595.70644
Insects

8

488

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

Insect 5

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878

Natura maxime miranda in minimis

---

Année 1892 — Volume LXI

---

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, Rue Serpente, 28

1892

Article 52 des Statuts et du Règlement. *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

Paris. — Typographie ÉDOUARD DURUY, rue Dussoubs, 22.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

# NOTE SUPPLÉMENTAIRE

A LA

# SYNOPSIS DE LA TRIBU DES SAGIENS

ORTHOPTÈRES DE LA FAMILLE DES LOCUSTIDES (1)

par HENRI DE SAUSSURE

Séance du 13 mai 1891.

La *Synopsis* que j'ai publiée en 1888 est restée assez incomplète faute de matériaux suffisants. Ayant eu depuis l'occasion d'examiner les espèces du British Museum, j'ai pu prendre une connaissance exacte de quelques types qui m'étaient restés inconnus ou que je n'avais pas pu étudier d'après nature. D'autre part, j'ai reconnu que le genre *Terpandrus* Stål rentre nettement dans le groupe des Sagiens, bien que ses formes s'écartent notablement de celles qui caractérisent les autres genres de cette tribu, et rappellent plutôt celles qui dominent dans la tribu des Locustiens.

Je me trouve ainsi conduit à ajouter une note complémentaire à la *Synopsis*. Je donnerai d'abord à nouveau le tableau des genres, tel qu'il ressort d'une connaissance plus complète de leurs représentants.

OBS. — La diagnose complémentaire de la tribu que j'ai donnée, loc. cit., p. 127 et 128, ne s'applique bien qu'aux genres de l'ancien continent, encore le genre *Peringueyella* y échappe-t-il par ses formes bacillaires et par la finesse de ses pattes.

Les genres australiens offrent certains caractères généraux assez différents de ceux que j'avais crus appartenir à toute la tribu. Les antennes

(1) Voir Ann. Soc. ent. Fr., 1888, p. 127.

sont plus grêles ; la forme du pronotum n'est point toujours cylindrique ; enfin, la plaque sous-génitale des mâles, au lieu de se terminer par deux épines, est simplement échancrée et divisée en deux lobes aigus portant des styles.

## Tableau synoptique des genres

*1.* Antennes plus ou moins grêles. Le rostre du vertex plus long, atteignant aussi loin que les bourrelets des fossettes antennaires. Tibias intermédiaires armés en dessus de quelques épines. Bord des cavités coxales antérieures armé d'une épine. Le 3e article des tarses moins long que le 1er ; le 4e dépassant fortement le 3e. La tête moins inclinée. Yeux plus petits. Plaque sous-génitale des mâles échancrée et portant des styles. — Genres australiens.

*2.* Organes du vol entièrement développés dans les deux sexes. Le rostre atteignant au bout des bourrelets des fossettes antennaires. Antennes grêles. Pronotum de forme ordinaire, de profil en forme de selle, c'est-à-dire un peu prolongé en arrière, échancré de chaque côté à l'origine des élytres, avec ses lobes latéraux en triangle arrondi, bien moins longs que la partie dorsale, aussi hauts que larges ..... TERPANDRUS St.

*2, 2.* Organes du vol rudimentaires. Pronotum voûté, en forme de demi-cylindre, non échancré ; ses lobes latéraux longs et très peu hauts.

*3.* Le crâne peu bombé, à rostre horizontal, long et grêle. Pronotum bicaréné. Pattes grêles, fémurs antérieurs armés d'une seule rangée d'épines. Oviscapte droit .... ..... MIOSAGA Sauss.

*3, 3.* Le crâne bombé, à rostre enchâssé entre les bourrelets antennaires. Pronotum non caréné. Pattes fortes. Fémurs des deux premières paires armés en dessous de deux rangées d'épines. Oviscapte subarqué, graduellement atténué..... HEMISAGA Sauss.

*1, 1.* Antennes fortes. Le rostre du vertex court, dépassé par les bourrelets antennaires ; ceux-ci larges. Tibias des deux premières paires inermes en dessus. Bord des cavités coxales antérieures inermes. La tête très inclinée. Yeux grands.

Oviscapte un peu arqué. Plaque sous-génitale des mâles terminée par deux épines, et ne portant pas de styles. Pronotum allongé, en demi-cylindre, non sensiblement échancré de chaque côté au bord postérieur; ses lobes latéraux aussi longs que sa partie dorsale et très peu hauts. Le 3e article des tarses de la longueur du 1er; le 4e dépassant peu le 3e. Organes du vol complets ou rudimentaires. — Genres de l'ancien continent. — SAGA Ch. — CLONIA St. — EMPTERA Sauss. — PERINGUEYELLA Sauss. (Voir loc. cit. p. 128.)

Au point de vue de la forme du pronotum, les genres se classeraient comme suit :

*a*. Pronotum en forme de selle..... TERPANDRUS.
*a*, *a*. Pronotum allongé, en demi-cylindre :
*b*. aplati en dessus et bicaréné..... MIOSAGA.
*b*, *b*. cylindrique. — Les autres genres.

## Genre **Terpandrus** Stal.

*Terpandrus* Stal, *Recensio orthopterorum*, II, p. 117.

*Formes médiocrement allongées.*

*Les deux sexes ailés d'une manière normale.*

*Antennes* grêles; leur 1er article aussi large que long, offrant un tubercule à sa base en dessous.

*Tête* courte, peu inclinée, convexe au dessus, aplatie en devant, aussi large que haute. Yeux assez petits, globuleux, très saillants. Le rostre du vertex formant une dent mousse comprimée, profondément sillonnée en dessus, arrondie en dessous, s'avançant aux deux tiers du 1er article des antennes, visible en devant entre les bourrelets des fossettes antennaires; ceux-ci étroits, non aplatis, non contigus. La dent frontale triangulaire n'atteignant pas le rostre. Palpes grêles.

*Pronotum* peu allongé, de profil en forme de selle, échancré à l'origine des élytres, assez aplati en dessus, avec ses arêtes latérales presque vives, surtout en arrière; sa partie postérieure plate, un peu prolongée sur la base des élytres, à bord postérieur transversal, faiblement arqué. Lobes latéraux rabattus presque perpendiculairement, en triangle arrondi, aussi hauts que longs, atténués en bas. Les sillons très faibles,

Épines sternales cylindriques, mousses; celles du métasternum plus courtes.

*Pattes* relativement grêles, offrant, du reste, les mêmes caractères principaux que chez les *Saga*. Hanches armées en dessous de deux dents, l'une formée par le bord apical. Fémurs des deux premières paires portant en dessous 5-10 épines presque perpendiculaires à chacun de leurs bords. Tibias des deux premières paires armés en dessous d'épines assez fortes et en dessus d'épines faibles. — Les tambours des tibias antérieurs en fente, l'interne ayant son opercule un peu convexe. — Fémurs postérieurs très grêles, à peine un peu renflés à leur base, armés en dessous d'une ou deux rangées de petites épines; la rangée du bord externe souvent nulle; les lobes géniculaires terminés en épine. Tibias garnis en dessus de nombreuses épines médiocres et en dessous d'épines espacées, devenant denses à l'extrémité.

*Organes du vol* allongé, surtout chez les femelles. — Élytres subcoriacés, très densément réticulés, un peu arqués-falciformes, larges à la base, s'atténuant beaucoup à partir du milieu, à bord antérieur très arqué, à bord postérieur faiblement sinué, à extrémité tronquée-arrondie. Le champ marginal très large dans sa première moitié. — Ailes étroites terminées en pointe arrondie, subhyalines, à veine discoïdale rameuse. — Abdomen lisse. Plaque suranale triangulaire.

♀. Cerci comprimés, cultriformes (ou cylindriques aigus). Oviscapte droit, comprimé, assez grêle, aigu, à bords entiers; sa pointe comme faiblement dirigée en bas, son bord inférieur étant droit et le supérieur un peu arqué. Plaque sous-génitale en triangle ogival.

♂. Élytres munis d'un tambour à maille hyaline. — Cerci subcylindriques, un peu tordus ou plus ou moins comprimés, terminés en moignon obtus, et offrant une dent après le milieu du bord interne. Plaque sous-génitale ovoïde, assez longue, bicarénée en bourrelets, angulairement échancrée entre ses deux carènes, dont l'extrémité porte les styles.

Ce genre offre un faciès très voisin de celui des *Locusta*; il relie à ce point de vue la tribu des Sagiens à celle des Locustiens.

### T. HORRIDUS Burm.

*Prasinus; elytris abdomen superantibus; alis vitreis; femoribus anticis subtus utrinque spinis 6-10, tibiis utrinque 6-7, supra 1-2; tibiis intermediis supra spinis 3 : 4; ♀ ovipositore femori postico breviore.* ♀♂.

*Hexacentrus horridus* Burm., Handb., II, 714, 2 (1838).

*Locusta virgentissima* Serville, Orthopt., 530, 3 (1839).

Entièrement verte.

Élytres densément réticulés et subcoriacés jusqu'au bout. Le champ marginal, dans sa première moitié, aussi large que le champ discoïdal, occupé par de nombreuses veines costales, devenant très étroit vers le bout. La veine humérale se séparant depuis le milieu. La veine discoïdale émettant en son milieu une branche (veine médiane) parallèle qui fournit 3-5 branches vers le bord apical; la veine ulnaire bifurquée et fournissant plusieurs rameaux peu obliques vers le bord sutural. Ailes hyalines, avec le champ marginal faiblement teinté de vert, surtout dans sa seconde moitié; l'extrémité étroitement arrondie; le sinus anal nul; la veine discoïdale portant 3-5 branches.

♀. Oviscapte de la longueur du fémur postérieur.

♂. La veine anale relativement peu forte, presque droite. Le champ anal réticulé, offrant au milieu une cellule en trapèze renversé, occupée au centre par une partie vitrée ovale. La cellule antérieure allongée partant de la base, longue et étroite, parcheminée, demi-opaque. Le dernier segment dorsal lisse, avec une impression triangulaire au milieu de son bord postérieur (paraissant souvent comme échancré). Fémurs des deux premières paires armés en dessous à chacun de leurs bords de 6-10 épines presque perpendiculaires et de chaque côté de deux dents ou épines géniculaires; tibias armés à chacun de leurs bords inférieurs de 6-7 épines. Tibias antérieurs portant en dessous une paire d'épines (sujette à manquer); tibias intermédiaires offrant en dessus deux rangées d'épines composées chacune de 1-4 épines. Fémurs et tibias postérieurs portant des épines grêles.

Long. ♀ 50, ♂ 42; pronot. ♀ 11, ♂ 10; élytr. ♀ 62, ♀ 52; fém. ♀ 33, ovisc. 30 mill.

Espèce commune à la Nouvelle-Hollande où elle est comme le remplaçant de notre *Locusta viridissima*.

Cette espèce varie beaucoup dans le détail de ses caractères. Les élytres sont plus ou moins grands, suivant les individus. Les épines des fémurs et des deux premières paires ne sont pas en nombre fixe; souvent il manque celles de la base ou de l'extrémité d'une rangée, à l'exception, toutefois, des deux épines géniculaires qui sont assez fixes. Aux tibias de ces mêmes paires, les premières épines de chaque rangée inférieure sont également sujettes à manquer, et les épines des bords supérieurs s'atrophient volontiers en partie; aux fémurs postérieurs, il ne subsiste parfois que quelques épines au bord externe.

La forme des cerci varie également dans une certaine mesure. Chez

les femelles, ces organes sont tantôt comprimés et cultriformes, à bord interne lamellaire, tantôt subcylindriques et aigus; chez les mâles, ils sont généralement subcylindriques, un peu tordus, terminés en moignon, avec une dent interne avant le milieu; quelquefois aplatis, cultriformes, terminés en pointe très mousse. Les élytres sont tantôt plus larges, tantôt plus étroits. Malgré ces différences, nous n'avons pas réussi à distinguer deux espèces parmi les nombreux individus qui nous ont passé sous les yeux.

### Genre **Miosaga** (1), n. sp.

*Antennes* assez grêles.

*Tête* fort peu bombée en dessus; le rostre presque horizonzal, continuant la ligne du crâne, non incliné, très étroit, comprimé, arrondi en dessus, à pointe mousse, à bord apical sillonné, dépassant notablement les bourrelets des fossettes antennaires.

*Pronotum* ayant le bord antérieur arqué, le postérieur droit; le dos aplati, parcouru par quatre arêtes granuleuses et ondulées, n'offrant aucun sillon transversal. Lobes latéraux lisses, offrant trois sillons obsolètes dont le médian long, et placé un peu en avant du milieu; l'antérieur très court, coupant les arêtes latérales; le postérieur presque nul, mais remplacé par une fossette placée près du bord inférieur. Celui-ci arqué; l'angle antérieur nul; le postérieur largement arrondi. — Prosternum armé de deux longues épines, écartées à leur base. Mésosternum en trapèze, portant deux épines aiguës écartées, un peu convergentes. Métasternum transversal, creusé en gouttière au milieu, sinué en arrière du milieu, portant deux petites épines écartées, dirigées en arrière.

*Élytres* ♀ rudimentaires, mais se recouvrant sur le dos par leur bord interne. Ailes petites, colorées.

*Pattes* grêles. Bord des fossettes coxales antérieures surmonté d'une épine. Hanches de la deuxième paire offrant deux dents; celles de la troisième paire une dent marginale. Fémurs antérieurs subcylindriques, offrant au bord inférieur-interne 3-4 épines courtes; le bord externe inerme. Fémurs intermédiaires armés en dessous, à chacun de leurs bords, de 4 épines plus fortes et obliques. Tibias des deux premières paires armés en dessous de 6 épines sur chacun de leurs bords; les antérieurs offrant de chaque côté un tambour en sillon arqué suivi d'une grande fossette oblongue; les intermédiaires armés en dessus

(1) De μείον, moindre, et *Saga*, nom générique.

de 2 épines à chacun de leurs bords. — Fémurs postérieurs armés en dessous de quelques épines. Tibias ayant leur face supérieure aplatie, à arêtes vives armées de 10-13 paires d'épines; l'inférieure arrondie, armée dans sa seconde moitié de 5-6 épines de chaque côté, ses deux éperons plus grands. — Tarses ayant leurs sillons latéraux peu prononcés et leurs bords peu étalés, plutôt convexes en dehors, se rapprochant sous ce rapport un peu de ceux des Phanéroptérides, à plante large. Abdomen bicarinulé en dessus.

♀ ♀. Cerci styliformes, déprimés, dépassant un peu. Oviscapte droit, long, comprimé, à pointe aiguë, non serrulée, son extrémité appointie, étant comme tronquée horizontalement.

Les mâles me sont inconnus.

**M. orthoxipha**, n. sp. — *Lutea, fusco-lineata; pronoti carinis granulosis, subparallelis, plus minus undatis, intermediis in medio extus angulatis; lobis lateralibus marginatis, albo-limbatis; elytris abdominis tertium segmentum tegentibus; alis minutis partim nigris; abdomine supra fusco-bicarinato; ovipositore femoris longitudine.* ♀.

D'un fauve ombré de brun. La tête en dessus avec 4-6 lignes brunes et derrière chaque œil une bande pâle. Le rostre du vertex atteignant aux trois quarts de la longueur du premier article des antennes et formant un bec, de profil arrondi à son extrémité. Pronotum ayant ses deux carènes médianes parallèles, mais un peu onduleuses, formant de chaque côté au milieu un élargissement, et devenant sur ce point plus épaisses et plus crénelées; ces carènes se composant de petits tubercules noirs, ronds et polis, mais devenant fines, linéaires, onduleuses et assez effacées à leur tiers postérieur. Les deux carènes latérales presque droites ou un peu onduleuses, également composées de granulations polies, parfois effacées en arrière. La bande médiane rousse; les deux bandes latérales grises, un peu granulées. Le sillon antérieur oblitéré sur le dos, l'intermédiaire visible entre les carènes, mais ne les coupant pas. Lobes latéraux lisses, légèrement ridés; leurs bords latéraux assez largement bordés de blanchâtre ou de jaunâtre; la bande blanche rétrécie aux deux bouts et bordée de noir en dessous. Le bord faiblement réfléchi, ourlé et crénelé de petits sillons, sauf à sa partie postérieure. Élytres atteignant au bout du 3e segment de l'abdomen, parallèles, arrondis à leur extrémité, fortement coriacés, ponctués; l'arête discoïdale saillante. Le champ marginal ocracé ou roussâtre jusqu'à la veine médiane; le reste brun. La veine

médiane avec un sillon bordé de noir; la veine humérale latérale, écartée de la veine discoïdale qui forme l'arête ; droite, longitudinale. — Ailes atteignant au repos aussi loin que les élytres, noires, avec le bord costal pâle. — Pattes : tarses antérieurs composés d'articles assez courts; le 1er carré, le 2e triangulaire, le 3e un peu plus long que le 2e, profonfondément échancré et très court en dessus ; ses lobes médiocres, atteignant au milieu du 4e article. — Tibias postérieurs de la longueur des fémurs. — Abdomen : les segments assez plats en dessus, offrant de chaque côté une carinule noirâtre bordant la partie dorsale.

♀. Segment anal transversal, court, à bord apical finement ondulé, un peu sinué au milieu. Plaque suranale en triangle aigu à pointe mousse, avec une impression en losange. Oviscapte un peu plus long que le fémur postérieur, non atténué jusque près de son extrémité, puis atténué, à pointe très aiguë.

♀. Long. 28 ; pronot. 6 ; élytr. 8 ; fém. 20.7 ; ovisc. 21 mill.

Nouvelle-Hollande (Musée britannique).

## Genre **Hemisaga** Sauss.

*Hemisaga* Sauss., Ann. Soc. ent. Fr., 1888, p. 148 (1).

*Xiphosaga* Sauss., ibid., p. 154.

Ce genre est propre à l'Australie, et c'est par suite d'une étiquette erronée que je l'ai considéré comme étant sud-africain. Je l'ai trouvé représenté au British Museum dans les deux sexes, et l'examen que j'ai fait de six individus, 3 ♀, 3 ♂, me permet de compléter comme suit la diagnose du genre :

(1) Dans les descriptions relatives à ce genre nous relevons les fautes suivantes :

Page 149, ligne 7, au lieu : *Mesosternum*, lisez : *Metasternum*.
— — — 20, *au lieu de :* en dessus, *lisez :* en dessous.
— — — 22, *au lieu de :* peu granulée, *lisez :* non granulée.
— — — 26, au lieu de *continuis*, lisez : *contiguis*.
— 150, — 13, *au lieu de :* 8 épines, *lisez :* 6-13 épines.
— — — 19, *au lieu de :* à fois, *lisez :* 4 fois.
— — — 22, *au lieu de :* sinués en dessous, avec, etc., *lisez :* sinués ; en dessous avec, etc.
— — — 25. La patrie est à changer en : Australie.

Élytres fortement raccourcis dans les deux sexes, rudimentaires chez les femelles.

♀♀. Plaque suranale petite, triangulaire. Cerci petits, aplatis en dessus, de forme légèrement lancéolée, ou plutôt subcultriformes, imitant un peu la forme que ces organes revêtent chez les mâles, aigus, à bord interne tranchant. Oviscapte très long, droit, lisse jusqu'au bout.

♂♂. Élytres ayant le champ anal dilaté en un lobe arrondi et muni d'un tambour très développé, offrant deux cellules vitrées, dont l'une grande et entièrement hyaline dans les deux élytres. La veine ulnaire qui borde le tambour forte, mais point relevée en lame. — Cerci grands, aplatis, cultriformes ; leur bord externe arqué et arrondi en bourrelet ; leur bord interne lamellaire, tranchant, excisé depuis le milieu, l'échancrure dessinant une dent à angle obtus armée d'un petit onglet.

### H. DENTICULATA White.

*Saga denticulata* White !. — *Colonia denticulata* Sauss., Ann. Soc. ent. Fr., 1888, p. 145, 5.

*Saga lutea* Fr. Walker !, Catal. B. M. Dermapt., Saltat., II, p. 54.

*Hemisaga hastata* Sauss., loc. cit., p. 154, ♀.

*Xiphosaga hastata* Sauss., loc. cit., p. 149, ♀.

Verte avec une bande blanche partant des yeux et se continuant le long des côtés du thorax, et souvent bordée de noir en dessus. Tête aplatie en devant ; le rostre du vertex dépassant les bourrelets des fossettes antennaires, s'avançant jusqu'aux deux tiers du premier article des antennes.

Pronotum lisse, plus ou moins granulé, marqué en avant du milieu d'un sillon arqué, tantôt sans vestiges d'arêtes latérales, tantôt avec des arêtes indiquées d'une manière obsolète, surtout en avant et en arrière. — Métasternum taillé en pan oblique à son bord antérieur, ou ayant son bord antérieur court, plat, en demi-cercle transversal. Fémurs postérieurs offrant jusqu'à quinze épines sur chacun de leurs bords inférieurs. Tibias un peu plus longs que les fémurs ou à peine plus longs. Élytres un peu variables, atteignant au repos le milieu du premier segment de l'abdomen ou même son extrémité. Oviscapte très long, mais variable ; tantôt plus long que le corps, tantôt moins long et n'ayant que trois fois la longueur du pronotum ; plaque sous-génitale avec une série de sillons.

♂. Élytres atteignant au milieu du 4e ou du 5e segment de l'abdomen, arrondis à l'extrémité; leurs nervures droites. Le champ anal formant un grand lobe, la principale cellule vitrée du tambour en carré long, arrondi en bout, entièrement hyaline; la cellule axillaire arquée, plus étroite et moins transparente. La veine ulnaire bordant le tambour, arquée, forte, bifurquée; sa branche externe droite. Le champ anal de l'élytre gauche moins apparent, offrant une seule grande cellule vitrée. — Ailes très petites, en lanières, ne dépassant pas le métanotum, de couleur pâle. — Plaque suranale (ou segment anal ?) grande, transversale, enveloppante sur les côtés; son bord apical découpé au milieu, formant deux dents en triangle étroit, séparées par une échancrure arrondie, étroite et sinuée de chaque côté en dehors des dents. Cerci grands, à bord interne droit, excisé à angle obtus au milieu; leur seconde moitié beaucoup plus étroite que la première; l'extrémité pas très aiguë. Cerci un peu moins échancrés que chez *H. lutea* et l'étant plus près de leur base; l'angle de leur bord interne un peu moins prononcé, mais armé d'un onglet plus fort, recourbé en arrière. Plaque sous-génitale dépassant un peu la plaque suranale, atteignant au milieu des cerci, bilobée, échancrée en triangle et portant deux styles.

Long. ♀ 41—43, ♀ 50; pronot. ♀♂ 11; élytr. ♀ 9. ♂ 14; fém. ♀ 32. ♂ 30; cerci ♂ 6; ovisc. ♀ 33—44 mill.

*Var.* Tête un peu moins forte. Pronotum granulé, offrant des vestiges d'arêtes. — ♀. Long. 42; pronot. 11; élytr. 9; fém. 32; ovisc. 44 mill. (*lutea* Walk.?). — Individu ayant séjourné dans l'alcool.

Australie : King-George's-Sound.

Obs. — Les *H. denticulata* White et *H. lutea* Walk. ne m'ont offert aucun caractère distinctif positif, et je les considère comme étant des variétés d'une même espèce à pronotum plus ou moins lisse ou granulé, et à oviscapte plus ou moins long.

## Genre **Clonia** Stal.

*Clonia* de Saussure, loc. cit., p. 138.

Dans ce genre, les élytres ont la veine humérale accolée à la veine discoïdale dans la première moitié de son trajet, comme chez les *Terpandrus*, et contrairement à ce qui s'observe chez les *Miosaga*.

Les mâles sont munis d'un forceps copulateur formé par les cerci, qui sont dilatés en lame à leur base, puis arqués en crochets, comme décrits plus bas.

1. Cl. Wahlbergi St.

Les *Cl. maculosa* Walk. et *Wahlbergi* St. (Sauss., loc. cit., p. 146, 147) se confondent en une seule. Je n'ai pu trouver entre elles d'autre différence que celle de la couleur des ailes qui est plus ou moins foncée, donnant naissance à une livrée plus ou moins accentuée.

2. Cl. tessellata Sauss., loc. cit., p. 143.

♀. De formes identiques à celles du mâle. Élytres ayant la même forme, à peine moins longs que chez le mâle, irrégulièrement réticulés dans le champ anal et discoïdal. La veine médiane s'échappant de la nervure principale très près de la base de celle-ci. L'aire médio-discoïdale irrégulièrement réticulée, le devenant par nervures transverses à sa base. Oviscapte moins long que le fémur postérieur, peu arqué, fortement rugueux au bout, à bord supérieur granuleusement crénelé; l'inférieur denticulé.

♀. Long. 40—45; pronot. 7,8—8; élytr. 15,5—16; fém. post. 32—33; fém. ant. 8—12; ovisc. 26—28 mill.

3. Cl. Lalandei Bl., Sauss., loc. cit., p. 142, 2.

*Saga azurea?* Fr. Walker, Catal. Brit. Mus., Dermapt., Saltator., II, p. 291, 11.

♂. Élytres parallèles, étroits, non atténués vers le bout, arrondis, le tambour peu dilaté en arrière; son aréole un peu plus petite que chez *Cl. melanoptera*. Ailes moins larges que les élytres, comme dans la femelle. Segment anal profondément échancré au milieu et bilobé, à échancrure arrondie au fond et à lobes sinués en dehors. Plaque suranale triangulaire. Cerci déprimés, larges, cultriformes, à extrémité très arquée, à bord externe arqué, à bord interne dilaté, sublamellaire en dedans, excisé à angle obtus après le milieu; la partie dépassant l'échancrure de moitié moins large, arquée en crochet et armée au bout d'un onguicule aigu. Plaque sous-génitale échancrée, bidentée, à lobes mousses.

---

Le genre *Microsaga* Sauss., loc. cit., p. 154, est à rayer de la tribu des Sagiens; il appartient à celle des Conocéphaliens.

---

CORRECTIONS A INTRODUIRE DANS LE MÉMOIRE CITÉ

*Ann. Soc. ent. Fr., 1888.*

Page 129. Genre *Saga*, ligne 10e et ailleurs, j'ai désigné sous le nom de *sillon typique* le sillon qui reste seul distinct au pronotum. C'est, en effet, bien là le sillon typique pour les *Saga*, mais ce sillon n'est pas le même que l'on nomme typique dans les Acridides; chez les Sagiens, c'est le sillon *intermédiaire* qui est le plus prononcé, tandis que chez les Acridides c'est le sillon postérieur qui joue le rôle de sillon typique. Il faut s'entendre sur les termes.

Page 138. Avant-dernière ligne, *au lieu de :* extérieure, *lisez :* antérieure.

Page 148. Ligne 11e, *au lieu de :* paraissent, *lisez :* paraît.

Page 145. N° 5 devient *Hemisaga denticulata* White.

Page 154. Le genre *Xiphosaga* devient *Hemisaga.*

Page 154. *X. lutea* devient *Hemisaga denticulata.*

Planche 5. Au lieu de : *Peringuella*, lisez : *Peringueyella.*

Voyez encore les fautes typographiques et autres indiquées ci-dessus, au bas de la page 12.

# CONTRIBUTIONS A LA FAUNE INDO-CHINOISE

9e Mémoire (1)

## BUPRESTIDAE

Par J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL.

Séance du 22 juillet 1891.

1. Sternocera aequisignata Saund.

Saïgon, Mytho, Pnomh-Penh.

2. Chrysochroa Mniszechi H. Deyr.

Saïgon.

3. Castalia bimaculata L.

Saïgon, Mytho.

4. **Philantaxia splendida**, n. sp. — En dessus d'un vert doré clair et brillant, les reflets dorés plus prononcés sur les élytres et surtout sur le corselet, le dessous bronzé brillant, avec les pattes vertes.

Tête large, front plan, yeux très grands, dépassant visiblement le corselet de chaque côté; criblée par une ponctuation très serrée assez profonde, diminuant un peu vers le vertex.

(1) Voir 1er mémoire (*Cicindelidae* et *Elateridae*, par Ed. Fleutiaux), Annales 1889, p. 137; — 2e mémoire (*Hydrocanthares*, par le Dr M. Régimbart), Annales 1889, p. 147; — 3e mémoire (*Carabidae*, par H.-W. Bates), Annales 1889, p. 261; — 4e mémoire (*Cryptocéphalides*, *Clytrides* et *Eumolpides*, par Éd. Lefèvre), Annales 1889, p. 287; — 5e mémoire (*Galerucidae* et *Alticidae*, par E. Allard), Annales 1889, p. 303; — 6e mémoire (*Sagridae*, *Crioceridae*, *Chrysomelidae*, *Hispidae*, par le Dr J. Baly), Annales 1889, p. 485; — 7e mémoire (*Rhipidoceridae*, *Dascillidae*, *Malacodermidae*, par J. Bourgeois), Annales 1890, p. 161; — 8e mémoire (*Malacodermata*, *Cleridae*, *Lyctidae*, *Erotylidae*, *Endomychidae*, *Cassididae*, *Coccinellidae*, par H. S. Gorham), Annales 1891, p. 397.

Prothorax une fois et demie plus large que long à la base; côtés presque droits, se rétrécissant notablement vers le sommet, avec une légère émargination devant les angles postérieurs, qui sont coupés droits, acuts; plan sur le disque, couvert d'une ponctuation forte et confluente, formant surtout vers la base des stries onduleuses transversales.

Élytres plus larges que le corselet, côtés parallèles pour les deux tiers de leur longueur, obliquement rétrécis à l'extrémité; fortement striés, les intervalles convexes, couverts de fines rides transversales, qui leur donnent un aspect uniformément rugueux.

Le dessous est finement ponctué et couvert d'une pubescence argentée très subtile.

Long. 6—7 mill., larg. 2—2 1/2 mill.

Saïgon.

Cette espèce est très voisine de *P. purpuriceps* Saund., de Laos, mais celle-ci en diffère non seulement par la couleur, qui est d'un vert plus sombre avec la tête pourprée, mais encore par sa taille un peu moins robuste, plus svelte, son front encore plus plan, son corselet vu de côté quelque peu gibbeux en avant, la ponctuation de la tête plus fine, celle du corselet au contraire plus grossière.

En somme, des différences peu sensibles, quand on n'a pas les deux espèces sous les yeux.

5. **Melibaeus Delauneyi**, n. sp. — Bleu sombre en dessus, noir métallique en dessous.

Tête légèrement bombée, un peu déprimée sur le front, couverte de fines rides transversales en avant et d'une ponctuation assez serrée sur le vertex. Antennes bronzées, logées dans des sillons prothoraciques.

Prothorax arrondi sur les côtés, fortement rétréci en avant, transversalement gibbeux sur le disque, couvert de rides subcirculaires, entremêlées partout d'une fine ponctuation peu serrée, devenant un peu plus grossière sur la partie gibbeuse; le lobe médian basilaire médiocrement large, tronqué carrément. Écusson noir brillant, glabre.

Élytres de la largeur du prothorax, assez convexes en avant, un peu déclives vers l'apex; sinués faiblement sur les côtés en avant du milieu, rétrécis légèrement vers le sommet où ils sont arrondis séparément et finement denticulés; la sculpture consiste en fines rides onduleuses transversales, peu serrées à la base, devenant de plus en plus serrées vers l'apex, ayant entre chacune d'elles une rangée de points

cunéiformes, partant de la ride supérieure et n'atteignant pas l'inférieure ; cette ponctuation n'est presque pas visible en arrière.

Ponctuation du dessous assez forte, plus légère sur l'abdomen.

Long. 4—4 1/2 mill., larg. 1 1/4—1 1/2 mill.

Hué.

Cette espèce paraît être bien voisine de *M. nigrocoeruleus* H. Deyr., de l'île de Waigiou, qui est pourtant plus grande, avec la tête noire et très bombée.

6. **Aphanisticus Perraudierei**, n. sp. — De forme courte et assez large. Entièrement d'un noir brillant un peu bronzé en dessous.

Tête petite, lisse, rétrécie en avant, médiocrement excavée sur le front, saillies antéoculaires arrondies ; yeux placés en avant.

Prothorax grand, régulièrement arrondi sur les côtés, un peu rétréci et déprimé vers les angles antérieurs qui sont assez saillants ; base lobée dans son milieu, lobe médiocre, largement arrondi à son extrémité ; bords latéraux largement marginés avec une fovéole transversale près des angles postérieurs ; disque occupé par un gros bourrelet au milieu, en outre deux toutes petites gibbosités en face du lobe médian ; lisse, bien que, à l'aide d'un fort grossissement, on s'aperçoit qu'il est couvert d'une sculpture écailleuse entremêlée de points ombiliqués peu serrés.

Élytres un peu plus étroits que le prothorax au milieu qu'aux épaules, légèrement sinués en arrière de celles-ci ; le bord latéral largement marginé en cet endroit par suite d'un sinus bien prononcé, partant de l'épaule et allant jusqu'aux deux cinquièmes de sa longueur, rétrécis en ligne oblique jusqu'au sommet qui est coupé obliquement vers la suture et pourvu de quelques denticules obtuses ; déprimés le long de la suture en arrière, ponctués en lignes, assez fortement sur la région disco-suturale, très faiblement vers l'extrémité et les côtés ; côtes suturales bien prononcées en arrière.

Dessous luisant, avec une sculpture analogue à celle du prothorax ; dernier segment abdominal avec une forte échancrure anguleuse au sommet et un demi-cercle de grosses linéoles cunéiformes le long du bord.

Long. 2 1/4 mill., larg. 4/5 mill.

Pnomh-Penh.

7. **Trachys Fleutiauxi**, n. sp. — Un peu ovalaire, d'un bronzé

clair en dessus, couverte d'une pubescence régulière jaunâtre très écartée, noir bronzé en dessous.

Tête assez concave au milieu du front, lisse, n'ayant que quelques points pilifères distants ; cavités antennaires grandes ; épistome étroit, finement ponctué, très légèrement échancré en avant, ses angles antérieurs arrondis.

Prothorax rétréci d'arrière en avant en ligne presque droite, les angles postérieurs un peu rentrants, marge frontale fort peu avancée au milieu, marge basale assez profondément bisinuée ; le lobe médian largement arrondi, très finement rugueux, entremêlé de quelques points pilifères. Écusson petit, en triangle régulier.

Élytres légèrement sinués en arrière des épaules, puis rétrécis en ligne courbe régulière jusqu'au bout, où ils sont assez largement arrondis ; absence de carènes latérales ; ponctuation rugueuse et indistincte, en outre couverte de points pilifères réguliers et espacés.

Le dessous lisse, avec une ponctuation pilifère encore moins dense que celle du dessus.

Long. 2 1/2 mill., larg. 1 1/3 mill.

Hué, Tourane.

# Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines

**(Mars et Avril 1890)**

3e Mémoire (1)

---

## BUPRESTIDAE

Par Ch. KERREMANS.

---

Séance du 24 juin 1891.

---

**Chrysodema navicularis**, nov. sp. (2). — *Parallela, antice atque ad apicem attenuata, supra læte viridis, cyaneo micans, subtus viridi cuprea; capite antice excavato et canaliculato, antennis nigris, articulis duabus primis cupreis; thorace trapezoidali, rugoso, lateribus subrectis, utrinque foveato, medio carinulato; elytris profunde striatis, interstriis lævibus, basi recta, ad humera truncatis dein rectis apice attenuatis ac multispinosis; subtus pedibusque subtile et confertim punctatis.* — Long. 18—25; lat. 6 1/2—9 mill.

Dessus d'un beau vert à reflets bleus; dessous vert cuivreux brillant, les genoux, les tibias et les tarses cuivreux.

Tête granuleuse, profondément excavée entre les yeux, le fond de l'excavation parcouru par un sillon longitudinal; antennes noires à l'exception des deux premiers articles qui sont cuivreux.

Thorax trapézoïdal, très légèrement sinué sur ses bords supérieur et inférieur, le lobe médian du second à peine visible, les bords latéraux à peine recourbés; il présente, vers la base, de chaque côté, une large impression arrondie à granulation très fine et dorée et, sur le disque, une carène médiane longitudinale lisse.

(1) Voir 1er mémoire (*Scydmaenidae*, par C. Schaufuss), Annales 1891, p. 333; — 2e mémoire (*Psélaphides*, par A. Raffray), Annales 1891, p. 473, pl. 14.

(2) Bien que cette espèce et les trois suivantes n'aient pas été capturées par M. E. Simon, j'ai cru pouvoir les comprendre dans ma notice en raison de leurs affinités locales.

Élytres tronqués à l'épaule, sinués à hauteur des hanches, ensuite brusquement rétrécis et multi-épineux, les épines, très rapprochées à leur naissance, s'espaçant graduellement jusqu'au sommet; elles présentent des stries élevées plus prononcées au sommet que vers la base et à fond granuleux; les interstries élevés et lisses.

Dessous très finement et densément ponctué; prosternum étroitement canaliculé dans son milieu, le fond du canal ponctué. Dernier segment abdominal échancré et plaque anale ovalaire chez le mâle, avec une fissure rectangulaire étroite chez la femelle.

Cette jolie espèce, dont l'aspect général rappelle les *Paracupta* du groupe de *prasina* Heer, vient des îles Mariannes (Alfred Marche).

**Chrysodema violacea**, nov. sp. — *Violaceo nigra, elytris abdominisque segmentibus viridi-fossulatis; capite excavato, antice transversim carinato; thorace subquadrato, rugoso, utrinque ad basin fossulato, fossula subviridescenti; elytris rugosis, leviter quinque costatis et quadrifossulatis, fossulis virescentibus.* — Long. 18—22; lat. 6—7,5 mill.

Entièrement d'un violet obscur avec les dépressions et fossettes d'un vert métallique sombre.

Tête creusée entre les yeux; l'épistome séparé du front par une carène transverse.

Thorax presque carré, un peu plus étroit au sommet qu'à la base, très rugueux et présentant de chaque côté une impression à fond finement granulé d'un vert métallique et, sur le disque, une carène longitudinale lisse.

Élytres rugueux, légèrement élargis vers le tiers postérieur où ils deviennent épineux jusqu'à l'extrémité; ils présentent cinq côtes élevées peu prononcées : la première suturale, la deuxième et la troisième sur le disque et se rejoignant avant le sommet, la quatrième vague et la cinquième longeant le bord externe; ils offrent en outre quatre dépressions à fond finement granulé : la première allongée, à l'épaule, la deuxième sur le disque, vers le tiers inférieur, très petite et arrondie, les deux suivantes vers le tiers supérieur, et séparées par la troisième côte, l'une, marginale, assez grande et triangulaire, l'autre, suturale, plus petite.

Dessous ponctué, à reflets verts, la base de chacun des segments abdominaux largement impressionnée; dernier segment abdominal fortement échancré ♂, arrondi ♀.

Un exemplaire ♂ de Manille (G.-A. Baer); un second exemplaire ♀, de la même localité, m'a été communiqué par M. R. Oberthür.

**Chrysodema hebes**, nov. sp. — *Supra nigra, granulata, substriata, striis grosse punctatis, granulatione et punctulatione aurato et viridi-variegatis; subtus viridi metallica; antennis tarsisque nigro piceis; capite excavato, in medio sulcato; thorace granuloso, antice attenuato, ad basin recto, lateribus rotundatis, linea dorsali elevata, foveisque utrinque magnis sed parum profundis; elytris subregulariter striatis, striis punctatis. Subtus granulata.* — Long. 26; lat. 10 mill.

D'un noir mat en dessus, granulé et ponctué, le fond des granulations et des points d'un vert métallique ou d'un cuivreux clair; dessous vert brillant mélangé de taches cuivrées, finement granulé; antennes et tarses d'un brun foncé.

Tête ponctuée, largement impressionnée sur le front avec un sillon étroit, mais profond entre les yeux; le fond de la dépression est d'un cuivreux brillant.

Thorax en trapèze, arrondi latéralement, très granuleux, avec une carène médiane lisse et deux larges impressions latérales peu profondes.

Élytres droits jusqu'au tiers supérieur, ensuite graduellement amincis suivant une ligne courbe et multi-épineux à l'extrémité; ils présentent des séries régulières de points enfoncés à fond brillant, plus nettement tracées vers la suture que sur les côtés où elles s'anastomosent.

Dessous très finement granuleux.

De Mindanao (Dr Staudinger, coll. G.-A. Baer).

Cette espèce se rapproche de *Chr. antennata* E. Saund., mais elle en diffère par sa structure élytrale, son apparence terne et par ses antennes et ses tarses non métalliques.

**Cyphogastra picata**, nov. sp. — *Supra nitida, viridi pallida, elytrorum lateribus posticis apiceque carmineis; subtus viridi-aurata, segmentibus abdominis ultimis obscuro-carmineis; capite foveato, antice transversim carinulato, post carina trifossulato; thorace antice bisinuato, postice modice lobato, lateribus antice truncatis, dein subrectis, disco lævi et profunde canaliculato, canaliculatione et foveis utrinque granulosis; elytris lævissimis, sparse punctatis, apice unispinosis. Subtus in medio viæ punctata, abdominis segmento primo non producto, sed gibboso.* — Long. 17—28; lat. 6—10 mill.

D'un vert de laque clair en dessus, la marge latérale postérieure et l'extrémité des élytres teintées de carmin; dessous vert doré brillant avec les trois derniers segments abdominaux d'un pourpre foncé; le premier article des antennes vert métallique, les suivants d'un noir

brunâtre; les quatre premiers articles des tarses d'un testacé clair, le cinquième noir.

Tête creusée entre les yeux, ceux-ci bordés d'un sillon frontal; épistome échancré en arc, surmonté d'une carène sinueuse transverse, précédée de deux fossettes qu'elle limite; front sillonné, le sillon se terminant en triple fossette contre la carène qui surmonte l'épistome.

Thorax en trapèze élargi à la base, bisinué au sommet avec le lobe médian large, les angles antérieurs très aigus, les côtés presque droits, profondément creusé dans son milieu et présentant de chaque côté une impression longitudinale sinueuse à fond rugueux.

Élytres lisses, très finement ponctués, la ponctuation très éparse sur le disque, mais plus prononcée vers la base où elle semble former des petites rides ondulées et transverses; ils sont tronqués à l'épaule et ensuite graduellement amincis jusqu'à l'extrémité où ils présentent une seule épine mousse.

Dessous brillant, à peine ponctué dans son milieu, rugueux sur les côtés; la plaque abdominale, caractéristique du genre, est absente et remplacée par un renflement arrondi du premier segment, qui le rend gibbeux, mais sans rebord saillant; échancrure du dernier segment abdominal anguleuse ♂ ou arrondie ♀.

Des îles Mariannes (Alfred Marche).

L'absence de la plaque abdominale et l'armature terminale de l'élytre pourraient faire constituer, pour cette espèce, une division spéciale dans le genre *Cyphogastra*, dont elle offre tous les autres caractères.

AGRILUS ACUTUS Thunb. — Manille (E. Simon).

**Agrilus striatocollis**, nov. sp. — *Clavo viridis, elytris violaceo-æneis, utrinque linea suturali pubescenti ornatis; capite plano, granulato, fronte sulcato, thorace postice angustior, rugulis transversis instructo, ad basin valde bisinuato, lobo medio truncato; elytris rugatis, apice truncatis ac lævissime multispinosis, ad basin utrinque foveatis lineaque suturali pubescenti ornatis. Subtus tenuissime punctatus.* — Long. 6,5; lat. 2,5 mill.

Entièrement d'un vert clair ou d'un bronzé verdâtre avec les élytres bronzés et présentant de chaque côté, le long de la suture, une ligne longitudinale pubescente d'une nuance plus claire que le fond.

Tête finement granuleuse, plane entre les yeux et faiblement sillonnée sur le vertex.

Thorax plus large au sommet qu'à la base et rugueux, la rugosité

consistant en une série de petites rides transverses ondulées et très rapprochées; ses angles antérieurs sont très aigus et fortement infléchis, le sommet est légèrement concave et sensiblement plus large que la base qui est fortement bisinuée avec le lobe médian tronqué. Écusson transverse.

Élytres finement granuleux avec une large impression basilaire; ils sont infléchis à la hauteur des hanches et tronqués à l'extrémité, qui est armée d'épines multiples, mais à peine sensibles.

Dessous finement ponctué.

De Manille (E. Simon).

**Trachys viridula**, nov. sp. — *Capite thoraceque viridi-æneis, elytris nigris, subæneis, cinereo tomentosis; capite excavato, sulcato; thorace basi trilobato, lobo medio rotundato atque producto, lateribus rotundatis, utrinque deplanatis et breviter foveatis; elytris subquadratis, rotundatim attenuatis nec lateraliter carinatis, cinereo variegatis.* — Long. 2,75; lat. 1,5 mill.

Ovale élargi, entièrement d'un noir brillant avec la tête et le thorax vert métallique et les élytres présentant un dessin villeux gris cendré mélangé parfois de fauve clair.

Tête largement, mais peu profondément excavée et sillonnée longitudinalement.

Thorax trilobé à la base, le lobe médian plus accentué et plus large que les deux autres, les côtés légèrement aplanis, puis relevés par suite de deux impressions basilaires vagues.

Élytres non carénés latéralement avec une large impression basilaire latérale, sinueux aux hanches et largement arrondis au sommet.

De Manille (E. Simon).

**Trachys rufescens**, nov. sp. — *Subglobosa, ænea, rufo-variegata; capite fossulato, punctato; thorace subsinuato, lobo medio subangulato, lateribus rotundatis; elytris rotundatis, gradatim attenuatis nec lateribus carinatis. Subtus nigra.* — Long. 3; lat. 1,5 mill.

La forme générale est plus globulaire et plus arrondie que celle de l'espèce précédente dont elle se distingue principalement par le lobe médian de la base du thorax, moins accentué et plus anguleux, par la nuance générale bronzée et par le dessin villeux d'un roux cendré qui couvre les élytres.

De Manille (E. Simon).

**Trachys**, nov. sp.? — Manille, un seul exemplaire (1) (E. Simon).

**Trachys**, nov. sp.? — Manille, un seul exemplaire (E. Simon).

**Cylindromorphus orientalis**, nov. sp. — *Elongatus, filiformis, subcylindricus, niger, nitidus; capite æneo, globoso, fronte sulcato; thorace subænescenti, utrinque carinato, postice angustior, disco globoso; elytris transverse rugulosis, apice inermis et subtruncatis.* — Long. 3; lat. 0,8 mill.

Entièrement d'un noir brillant, sauf la tête qui est d'un bronzé clair et les pattes et le thorax qui ont des reflets bronzés.

Moins robuste que *C. subuliformis* Mann., de toute l'Europe, il s'en distingue par le corselet très bombé sur le disque, l'écusson grand, elliptique et par la rugosité des élytres qui est très prononcée et produit des rides transverses.

De Manille (E. Simon).

(1) Bien que cette espèce et celle qui suit me paraissent nouvelles, j'ai préféré ne pas les décrire sur le vu d'un unique exemplaire.

# Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines

**(Mars et Avril 1890)**

4e Mémoire (1)

---

# ÉTUDE

SUR LES

## Arthropodes cavernicoles de l'île de Luzon

*Planches 1 et 2*

Par A. RAFFRAY, I. BOLIVAR et E. SIMON.

---

Séance du 27 mai 1891

---

Pendant mon court séjour à l'île de Luzon, au printemps 1890, j'ai visité deux grottes à stalactites que j'ai soigneusement explorées au point de vue entomologique, celle d'Antipolo (province de Morong) et celle de San-Mateo (province de Manila), et j'ai eu la bonne fortune de pouvoir me procurer à Manille une série d'Insectes recueillis dans la province de Camarines-Sur, parmi lesquels se trouvaient un certain nombre d'espèces hypogées des cavernes de Calapnitan, près Libmanac.

Je donne dans les pages suivantes la liste des habitants de ces diverses grottes; ils se rapportent à plusieurs ordres : deux Coléoptères de la famille des *Pselaphidæ*, déjà décrits dans nos Annales par M. A. Raffray, quelques Orthoptères que M. le professeur I. Bolivar a bien voulu étudier avec sa compétence bien connue, enfin des Arachnides assez nombreux. Je possède aussi un certain nombre de Myriopodes, mais, n'ayant pu réussir jusqu'ici à les faire déterminer, j'en ferai, dans la suite, l'objet d'un petit mémoire spécial.

Voici quelques renseignements sur les deux grottes que j'ai visitées, ils ne seront peut-être pas inutiles aux Entomologistes qui voudraient en tenter une nouvelle exploration :

(1) Voir 1er mémoire (*Scydmenidae*, par C. Schaufuss), Annales 1891, p. 333. — 2e mémoire (*Pselaphidae*, par A. Raffray), Annales 1891, p. 573. — 3e mémoire (*Buprestidae*, par Ch. Kerremans), Annales 1892, p. 21.

1° La grotte d'*Antipolo* ou *Cueva de Talbac* est située à environ 5 ou 6 kilomètres, au nord du village d'Antipolo, sur une colline paraissant formée de gros blocs calcaires entassés irrégulièrement et garnie d'une puissante végétation arborescente. L'entrée, qui s'ouvre à mi-côte, est un trou étroit dans lequel il faut se glisser, vient ensuite un plan incliné, puis une série de quatre salles assez vastes et reliées par des voûtes très basses; les parois sont garnies de belles stalactites disposées en feuillets réguliers à plis profonds et ayant l'aspect de draperies; le sol est formé d'un argile rouge légèrement humide par places. J'estime à 300 mètres le trajet que j'ai parcouru dans la grotte, mais je suis loin d'en avoir atteint le fond; au dire d'un Indien, un homme s'y est perdu et a marché trois jours.

2° La grotte de *San-Mateo* est située à quelques kilomètres du village de Montalvan (ou Balete), sur la rive droite d'une gorge étroite et boisée, à une faible hauteur au-dessus du niveau du torrent qui en occupe le fond. L'entrée, qui s'ouvre au milieu d'énormes rochers calcaires, présente une belle voûte très haute, mais, dans l'intérieur, la grotte n'est guère qu'un étroit couloir sinueux, quelques grosses stalactites pendent de la voûte, mais les parois sont presque lisses et moins favorables que celles de la grotte d'Antipolo pour servir de refuge aux Insectes; d'un autre côté, le sol, plus humide et formé de terre végétale noire, leur convient mieux.

E. Simon.

---

# LISTE DES ESPÈCES

## COLÉOPTÈRES

Par Achille RAFFRAY.

Batrisus cavicola Raffr. — Insecte cavernicole; type assez normal dont les plus grandes affinités se retrouvent en Australie. C'est avec les espèces australiennes *B. giraffa* Schfs. et *ursinus* qu'elle présente le plus d'analogies.

Cette espèce, qui a été décrite et figurée dans les Annales de la Société, vol. LX (1891), p. 4, pl. 14, est remarquable par la petitesse de ses yeux, la grosseur et la convexité de leurs facettes, ce qui est naturel, puisque c'est un Insecte des grottes, mais il n'a cependant rien de cet aspect grêle et décoloré que présentent généralement les cavernicoles.

1 seul ♂. Cueva de San-Mateo, près du village de Montalvan, province de Manila.

Tmesiphorus Simoni Raffr., *Ann. Soc. ent. Fr.*, vol. LX (1891), p. 495.

Cette espèce est très voisine de *T. pubescens* Raffr., de Java, et d'une autre espèce encore inédite, *pilosus* Raffr., *loc. cit.*, de Singapore. Elle diffère des deux par sa pubescence bicolore, de *pubescens* par la ponctuation très obsolète du prothorax, mais cependant bien visible, ce qui le différencie aussi de *pilosus* Raffr., *loc. cit.*, qui a le prothorax entièrement lisse et non gibbeux.

1 seul exemplaire ♀, de San-Mateo, près Montalvan, province de Manila.

Cet Insecte, si voisin d'une espèce extrêmement abondante à Singapore, dans les feuilles mortes des forêts, a été pris par M. E. Simon dans une grotte à stalactites. Malgré son habitat, qui n'était peut-être qu'accidentel, il n'a nullement l'aspect d'un Insecte cavernicole.

---

# ORTHOPTÈRES

Par Ignacio BOLIVAR.

Les Orthoptères cavernicoles observés par M. E. Simon aux îles Philippines appartiennent à deux familles : les *Blattides* et les *Gryllides*.

Les Blattides sont représentées par deux espèces appartenant au nouveau genre *Nocticola*, qui est le premier de cette famille vivant dans les cavernes. Ce genre offre des particularités si remarquables qu'il ne peut se ranger dans aucune des tribus actuellement connues et doit, à mon avis, constituer une tribu nouvelle. Les Gryllides sont représentées par une espèce que j'ai décrite l'année dernière dans les *Anales de la Sociedad española de Historia naturale* (*Enumeracion de los Grílidos de Filipinas*), mais dont la femelle n'était connue que par de très jeunes larves.

## 1. Familia BLATTIDÆ.

### **Nocticola**, gen. nov.

*Statura minor. Oculi simplices vel nulli. Antennæ longissimæ. Palpi articulo ultimo haud oblique truncato, cylindrico, apice obtuse acuminato.*

*Pronotum antice posticeque plus minusve truncatum. Elytra ♂ ovata quartum segmentum abdominis haud superantia, cornea, plana, ciliata; venis longitudinalibus distinctis, alæ brevissimæ rudimentariæ; elytra alæque ♀ nulla. Femora subtus spinosa. Tibiæ femoribus vix longiores parce vel haud spinosæ, apice calcaneis instructæ. Tarsi elongati, subtus absque areolis apicalibus; arolio nullo. Lamina supra analis ♂ et ♀ triangularis, margine postico sinuato vel integro. Cerci...? Lamina subgenitalis, ♂ apice rotundato-emarginata; stylis nullis? Lamina subgenitalis ♀ magna, apice compressa, medio fissa.*

La tête est cordiforme et aplatie comme d'ordinaire, le vertex est caché sous le pronotum, ou bien il reste à peine à découvert.

Les yeux sont très petits et paraissent granuleux, étant composés d'un certain nombre d'ocelles simples constituant par leur réunion une tache ovalaire, noire; dans les larves, on ne voit que trois ocelles de chaque côté de la tête, tout à fait isolées et disposées en ligne longitudinale un peu courbe; dans l'une des espèces, les yeux manquent absolument. Les ocelles centrales manquent aussi tout à fait; on ne voit pas même les taches pâles qui, chez les Blattides, marquent parfois l'emplacement de ces organes. La partie du front située entre les yeux est très peu convexe.

Les antennes sont placées entre les yeux; elles sont extrêmement longues et grêles; atteignent, chez le mâle, une longueur plus du double de celle du corps. Elles sont composées de 55 articles dont le premier est le plus grand et allongé; les suivants, du 4e jusqu'au 16e, ont la forme d'un cône renversé et ils sont transverses; les suivants, jusqu'à l'extrémité, sont allongés et cylindriques. Tous les articles, à l'exception toutefois du premier, sont pubescents, et les poils qui les recouvrent s'insèrent presque à angle droit, ils sont extrêmement nombreux, et recouvrent totalement la surface des articles.

La bouche est pourvue d'un labre orbiculaire, de deux mandibules courtes, mais très fortes et munies à leur extrémité de trois dents très robustes et aiguës, et, en outre, d'un rebord tranchant ou quatrième dent; de deux mâchoires allongées, dont le mando est corné et se termine par deux dents très aiguës et de couleur brune, comme celles des mandibules, et d'une galea qui n'a pas la forme de casque, mais celle de ruban élargi vers le bout, avec des palpes maxillaires assez longs terminés par un article non ou à peine plus long que l'avant-dernier, cylindrique et arrondi (point évasé) à l'extrémité, et, finalement, d'une lèvre bifide à son extrémité et dont le palpe se termine par un article

plus long que l'avant-dernière, un peu fusiforme et arrondi à son extrémité.

Le pronotum est plus ♀ ou moins ♂ transverse, il est tronqué en avant et en arrière, et plus fortement chez la femelle; ses angles étant arrondis et son disque lisse, laissant apercevoir par transparence la forme des organes qui sont placés au-dessous.

Le mésonotum et le métanotum n'offrent aucun caractère digne d'être mentionné, si ce n'est que leurs angles latéraux sont plus accusés chez la femelle qui est tout à fait aptère, sans toutefois être prolongés en arrière comme chez le mâle, qui porte de très petits élytres. Ces organes sont tout à fait plats, assez fortement coriacés, ovales et pileux le long des bords et des nervures longitudinales qui sont les seules perceptibles, et dont le nombre s'élève à cinq, partant toutes de la base en divergeant comme les doigts de la main, et qu'on peut assimiler facilement aux principales nervures des élytres des Blattides. Les élytres ne s'étendent que sur la moitié basilaire de l'abdomen et, comme ils s'insèrent de chaque côté du mésonotum, très éloignés l'un de l'autre, à peine peuvent-ils se toucher par le milieu de leur bord interne pendant le repos, laissant à découvert un grand scutellum.

Les ailes manquent tout à fait dans les femelles, ainsi que les élytres; mais, dans les mâles, elles sont représentées par de petits moignons triangulaires et coriaces.

Les segments inférieurs du thorax, qui constituent la poitrine, sont recouverts par les hanches, qui sont très longues et qui se portent en arrière. Les pattes sont assez longues.

Les cuisses sont comprimées et de longueur variable, les postérieures étant les plus longues; leur surface est couverte de lignes de poils et leurs deux carènes inférieures sont épineuses; à l'extrémité des quatre dernières cuisses et du côté dorsal, on remarque une grosse épine; les deux cuisses antérieures offrent aussi une forte épine, mais elle est insérée à l'extrémité de la carène inférieure-antérieure.

Les jambes sont cylindriques et grêles, aussi longues ou même un peu plus longues que les cuisses, elles n'offrent, sauf les éperons apicaux, qu'une seule épine externe sur les intermédiaires et trois externes et une interne sur les postérieures. Elles sont pileuses comme les cuisses.

Les tarses sont très longs, ceux des pattes antérieures sont même plus longs que les jambes; ceux des autres pattes sont à peu près aussi longs que les jambes correspondantes. Le premier article est plus long que tous les autres pris ensemble; des quatre restants, les plus courts

sont le 3e et le 4e. Tous ces articles manquent de l'aire apicale qu'offrent les *Blattidæ* du côté inférieur et dont la longueur, par rapport à celle des articles, a été utilisée par Stal pour caractériser certains genres. Le dernier article porte deux crochets, mais je ne suis parvenu à distinguer entre eux aucune trace d'arolium.

L'abdomen est déprimé et plus large chez la femelle, et le segment médian est bien développé ; il se termine, chez le mâle, par une plaque suranale, plus ou moins triangulaire ou arrondie, et même un peu échancrée postérieurement, et une autre sous-génitale sinuée en arc à son bord postérieur. Je n'ai pu découvrir de styles. Dans la femelle, la plaque suranale est aussi triangulaire, mais en dessous l'abdomen se termine par un segment très grand, comprimé à l'apex et divisé en deux par une incisure longitudinale. Tous les segments de l'abdomen se terminent latéralement par une épine.

Les appendices abdominaux (cerques) manquent dans les exemplaires adultes que j'ai examinés, il n'en restait qu'un premier article fort développé en cône renversé et d'une longueur à peu près égale à celle de la plaque suranale ; le reste doit être articulé de manière à se briser toujours au même endroit. Mais, examinant les larves, j'ai été assez heureux pour trouver un de ces appendices sur place, se composant d'un premier article analogue à celui qui reste dans les adultes et d'une partie terminale ou deuxième article énormément développé, très gros, cylindrique, obtusément acuminé à son extrémité, blanc et (autant qu'on en peut juger) non ou très imparfaitement articulé, étant en même temps couvert de longs poils rudes insérés presque à angle droit.

Les larves sont d'une couleur tout à fait blanche qui se change en rougeâtre chez les adultes.

1. **Nocticola Simoni**, n. sp. — *Mas alatus ; femina aptera. Oculi granulati, nigri, bene explicati. Pronotum ♂ semiorbiculare ♀ antice posticeque truncatum, subpellucidum. Lamina supraanalis ♂ transversa, trigona, apice sinuata ; lamina subgenitalis postice semicirculariter excisa. Lamina supraanalis ♀ triangularis, apice subsinuata.* ♂ ♀.

Long., corp. ♂ 3 mill., ♀ 4,5 mill. ; elytr. ♂ 1,4 mill. — Lat., elytr. ♂ 0,65 mill. — Long., femor. ant. ♀ 0,9 mill. ; interm. ♀ 1,5 mill. ; post. ♀ 1,8 mill. — Long., tibiar. ant. ♂ 0,7, ♀ 1 mill. ; interm. ♂ 1 mill., ♀ 1,8 mill. ; post. ♂ 1,5, ♀ 2 mill. ; Art. primo, tarsor. ant. ♀ 0,5 mill. ; interm. ♀ 0,8 mill. ; post. ♀ 1 mill. — Long., tarsor. antic. ♂ 1, ♀ 1,1 mill. ; interm. ♂ 1,2, ♀ 1,45 mill. ; post. ♂ 1,5, ♀ 1,7 mill.

Grotte de San-Mateo, près Balete (prov. Manila).

Dans les larves dont j'ai examiné divers exemplaires, on ne voit que trois ocelles noires de chaque côté de la tête. Je me fais un plaisir de donner à cette espèce le nom du savant naturaliste qui l'a découverte, M. E. Simon.

2. **Nocticola cæca**, n. sp. — *Femina aptera. Pronotum antice minus quam postice truncatum. Lamina supra-analis trigona apice haud sinuata.* ♀. — *Mas ignotus.*

Long. corp., ♀ 3,5 mill.; tibiar. antic. 0,8 mill.; interm. 1 mill.; post. 1,5 mill.; tarsor. antic. 1 mill.; interm. 1,2 mill.; post. 1,4 mill.

Grotte de Antipolo (prov. Morong).

Nota. *De la place que doit occuper ce nouveau genre dans le système.*

Comme nous l'avons déjà dit, ce genre devrait constituer une nouvelle tribu (*Nocticolinæ*), qui pourrait se caractériser par l'absence d'yeux composés, d'aroliums et d'aire apicale aux articles du tarse, par le petit nombre d'épines dont les jambes sont armées et par le pli longitudinal incisé au milieu, que forme le dernier segment ventral de la femelle à son extrémité.

Si nous tenions compte de la présence d'épines sur les carènes inférieures des fémurs, aussi nombreuses que dans *Phyllodroma germanica*, par exemple, cette nouvelle coupe taxonomique devrait se ranger dans la section des Blattides épineuses, de même que l'absence d'arolium aux tarses la rapproche des Blattaires épineuses nuditarses de M. Saussure. Mais, d'une autre part, le ventre pliciforme et simulant deux valves fait songer à ses parentés avec les *Periplanetinæ*, chez lesquels l'arolium, bien qu'existant, est petit en général. Nous serions donc obligés, pour être logiques, de placer notre genre parmi les Blattaires épineuses nuditarses où il formerait une coupe taxonomique correspondant au genre *Periplaneta* des épineux aroligènes, de même que les genres *Paraloboptera*, *Paraceratinoptera*, etc., correspondent aux *Loboptera*, *Ceratinoptera*, etc. Mais, outre que je trouve cette manière de voir peu conforme à la méthode naturelle, l'arolium pouvant exister ou faire défaut dans des genres si analogues par le reste de leurs caractères et pouvant même exister chez le mâle et ne pas exister dans la femelle d'un même genre (*Polyphaga* Brullé), je crois que le genre *Nocticola*, que je viens de décrire, doit constituer à lui seul une division dans la famille des *Blattidæ* ou, du moins, dans la section des Blattides épi-

neuses caractérisée, par la forme de ses palpes maxillaires et de ses jambes cylindriques et presque inermes, par l'absence d'aire apicale aux articles du tarse et surtout par la disposition des yeux. Ce dernier caractère est, il me semble, tout à fait extraordinaire dans cet ordre ; tous les Orthoptères possèdent des yeux à facettes dès leur naissance, je ne connais même qu'une seule espèce où les yeux soient réduits à de simples taches oculaires, et c'est un Locustide (*Oryctopus Bolivari* Brunn.), mais, dans cet Insecte, les taches oculaires sont sans doute des yeux composés atrophiés, au point de ressembler à de simples taches noires, à contours indécis et à surface lisse.

Les *Machilis* appartenant aux Thysanoures ont des stemmates latéraux pendant leurs premiers états, et ces stemmates sont remplacés à la dernière morphose par des yeux à réseau, cela se voit de même chez les *Scutigera* (Myriopodes) par opposition à tous les autres Thysanoures et Myriopodes, qui n'ont jamais que des stemmates ; or, ces deux genres sont considérés comme supérieurs aux autres types des mêmes groupes. — Notre genre, ayant des stemmates latéraux à l'opposé de tous les Blattides, doit, à plus forte raison, être considéré comme une forme extrêmement simple et primitive, plutôt que comme une forme dégénérée par l'adaptation à la vie dans des lieux privés de lumière, car les yeux, en s'atrophiant par le non-usage, ne se transforment pas en stemmates ; du moins, nous ne sommes pas accoutumés à voir cela chez les *Anophthalmus* et autres Coléoptères cavernicoles, ni chez les *Rhaphidophora*, *Dolichopoda*, etc., parmi les Orthoptères.

---

Explication des figures de la planche I.

Fig. 1. *Nocticola Simoni* ♂.
2. Id. id. ♀.
3. Tête du mâle en dessus.
4. Maxille de la femelle.
5. Lèvre inférieure de la femelle.
6. Antenne de la femelle (base).
6 *a*. Extrémité de la même.
7. Tête de la larve.
8. Élytre très grossi.
9. Patte antérieure du mâle.
10. Patte postérieure du mâle.
11. Abdomen du mâle vu en dessous.
12. Lame supra-anale du mâle.
13. Lame subgénitale du mâle.
14. Extrémité de l'abdomen de la femelle vu en dessous.
15. Lame supra-anale et cerque (appendice abdominal) d'une larve.

# ARACHNIDES

Par Eugène SIMON.

---

## Ordo ARANEÆ.

### Familia. AVICULARIIDÆ.

1. **Accola cavicola**, sp. n. — ♀. Long. 12 mill. — *Cephalothorax pallide fusco-luridus, lævis et nitidus, parce et longe fulvo-nitido-pilosus, in parte thoracica setis, lineas radiantes designantibus, notatus. Oculi laterales antici magni et subrotundi, a sese subcontigui, laterales postici anticis evidenter minores, subrotundi ab anticis haud separati, medii minutissimi. Abdomen breviter ovatum, omnino testaceum, longe sericeo-pilosum et ad marginem anticum setis nigris longis munitum. Mamillæ lurido-testaceæ, superiores longissimæ, articulis tribus subæqualibus. Chelæ pallide fuscæ, lævis. Sternum, partes oris, pedes-maxillares, pedesque pallide lurida. Pedes longissime et parce nigro-pilosi, tibiis quatuor anticis muticis, sed metatarsis aculeis tribus tenuibus et parum longis uniseriatis inferne armatis, tibiis metatarsisque posticis aculeis gracilibus et longis numerosis armatis.*

Grotte de San-Mateo, près Montalvan (province de Manila).

2. **A. cæca**, sp. n. — ♀. Long. 8 mill. — *Cephalothorax pallide luridus, nitidissimus, parcissime et longe pilosus. Oculi nulli. Abdomen ovatum, pallide cinereo-testaceum, parce et longe pilosum. Mamillæ albidæ, pellucentes, superiores longissimæ, articulo basali medio paulo longiore, ultimo medio paulo breviore angustiore atque acuminato. Pedes-maxillares, pedesque pallide luridi, subpellucentes, longe cinereo-pilosi, quatuor antici submutici, postici tibiis metatarsisque longe et numerose aculeatis.*

Grotte d'Antipolo (province de Morong).

J'ai été surpris de retrouver aux Philippines des représentants du genre *Accola* que j'avais découvert en 1888 dans les forêts du Venezuela; seulement, tandis que les espèces américaines vivent sous les souches et les écorces humides, celles d'Océanie habitent exclusivement les grottes où elles filent leur petite toile en forme de nappe légère dans les anfractuosités des stalactites. Les yeux sont plus réduits chez les

espèces océaniennes, ils disparaissent parfois complètement (*A. cæca* E. Simon). Le genre *Masteria* L. Koch (Ar. Austr., 1873, p. 457, pl. xxxv, f. 5) est extrêmement voisin du genre *Accola*, il en diffère cependant par l'aire oculaire presque arrondie et un peu plus étroite en arrière qu'en avant, la pièce labiale triangulaire obtuse à peine plus large que longue, la fossette thoracique très petite et arrondie, les filières supérieures, et surtout les pattes-mâchoires de la femelle, beaucoup plus longues. Le genre *Masteria* ne renferme qu'une seule espèce : *M. hirsuta* L. Koch, de l'île Ovalau ; le genre *Accola* en compte cinq : *A. lucifuga, cyclops* et *tovarensis* E. Simon, du Venezuela, *A. cavicola* et *cæca* E. Simon, des Philippines.

## Gen. **Orphnæcus**, nov. gen.

Gen. Phlogio E. Simon (*Phricto* L. Koch) *affinis et cephalothorace similis. Oculi quatuor antici in lineam subrectam inter se late et fere æque distantes (spatiis inter oculos oculis saltem duplo latioribus), parvi, laterales mediis duplo minores et punctiformes. Oculi medii postici parvi lateralibus anticis similes, sed laterales postici mediis fere duplo majores. Oculorum linea postica latior quam antica. Pedes* Phlogii *sed cuncti omnino mutici. ♂. Tibia antica teres et mutica.*

Ce genre appartient à notre groupe des *Crypsidromi* et est surtout voisin du genre *Phlogius*, dont les représentants sont répandus en Malaisie et en Océanie ; il en diffère surtout par ses yeux beaucoup plus petits et plus séparés, ce qui peut être une conséquence de la vie lucifuge et de la forme de l'aire oculaire qui est plus étroite en avant qu'en arrière, et ses pattes complètement inermes, tandis que chez les *Phlogius* les métatarses de la quatrième paire sont toujours pourvus d'épines apicales.

3. **O. pellitus**, sp. nov. — ♀. Ceph.th., long. 15,5 mill.; lat. 13,5 mill. — Abd., long. 22 mill. — Pedes-max., long. 26,7 mill. — Pedes, I, 49,5 mill.; II, 41,5 mill.; III, 38,5 mill.; IV, 49.8 mill. — *Cephalothorax leviter convexus, fuscus, crebre et sat breviter fulvo-cervino pubescens, fovea mediocri, lineari et procurva. Abdomen ovatum, fulvo-ferrugineo dense et longe pilosum. Pars labialis plana, haud striolata, in parte apicali creberrime et minute spinulosa. Pedes parum robusti, fulvo-rufescente-pilosi et hirsuti. Tibia cum patella 4ª paris cephalothorace longior sed tibia cum patella 1ª paris brevior. Metatarsus 4ª paris tibia saltem 1/2 longitudinis patellæ longior.*

♂. Ceph.th., long. 12,5 mill.; lat. 11 mill. — Ped.-max., long. 19,6 mill. Pedes : I, 47,5 mill.; II, 40,5 mill.; III, 35 mill.; IV, 48 mill. — *Cephalothorax humilior et latior. Pedes longiores et versus extremitates graciliores. Tibia antica haud calcarata. Pedum-maxillarium tibia patella longior, simplex et teres subtus longe et sat dense ciliata, tarsus parvus, apice truncatus, semicircularis et scopulatus, lobus bulbi rotundato-depressus, prope medium profunde et oblique sulcatus, spina lobo paulo longior leviter arcuata, ad basin sat crassa sed ad extremitatem gracillima et acuta, supra acute carinata.*

Grotte de Calapnitan (prov. Camarines-Sur).

Cette grosse Araignée est abondante, elle est connue des indigènes qui en ont une peur effroyable et regardent comme dangereux de pénétrer dans la grotte de Calapnitan.

## Familia **FILISTATIDÆ.**

4. **Filistata Garciai**, sp. nov. — ♀. Long. 5 mill. — *Cephalothorax, pedes-maxillares pedesque pallide testaceo-lurida, pilis crassis et pronis, cinereis, parum dense vestiti, metatarsis tarsisque pedum anticorum, tibiis tarsisque pedum-maxillarium obscurioribus et castaneis. Area oculorum saltem duplo latior quam longior, utrinque oculi albi trini contigui, anticus ovatus et obliquus, reliquis paulo major, reliqui subrotundi atque æquales, oculi medii parvi, nigri et rotundi. Sternum pallide luridum. Partes oris chelæque castaneæ. Abdomen oblongum, cinereo-albidum, antice et in lateribus cinereo-pilosum, supra albo-pubescens. Pedes longi et versus extremitates graciles, tarsi antici metatarsis fere 1/3 breviores, viæ crassiores et leviter fusiformes, tibiæ posticæ compressæ. Pedes-maxillares validi, femore robusto et breviusculo, tibia patella paulo longiore et crassiore, tarso tibia paulo longiore acuminato et crebre piloso.*

♂. Long. 4,5 mill. — *Feminæ subsimilis sed pedibus longioribus et gracilioribus, tibiis metatarsis tarsisque, præsertim anticis, ravido-tinctis. — Pedes-maxillares sat robusti sed parum longi femorum anticum longitudinem haud superantes, femore tibiaque subtus crasse ciliatis, femore subrecto, patella parva, tibia patella fere duplo longiore ad basin angustiore sed versus apicem leviter et sensim ampliata, tarso parvo et depresso, desuperne viso ovato, apice ciliato et emarginato, bulbo simplici, pyriformi, spina apice nigra tenuissima et curvata.*

Var. ♀. *Cephalothorax et femora infuscata. Abdomen fusco-lividum*

*in lateribus et subtus obscure cinereo-sericeo pubescens, supra albido-pilosum.*

Grotte de San-Mateo.

Cette espèce établit sa toile dans les fissures des stalactites.

Je me fais un plaisir de la dédier à M. Regino Garcia, jardinier chef du Jardin botanique de Manila et savant botaniste, qui a bien voulu m'accompagner dans presque toutes mes excursions.

## Familia LEPTONETIDÆ.

La famille des *Leptonetides* se place naturellement entre les *Oonopides* et les *Sicariides* auxquels elle ressemble par la structure de ses organes sexuels et celle de ses griffes tarsales portées par un Onychium.

Les *Leptonetides* s'éloignent des *Oonopides* par l'absence de la seconde paire de stigmates épigastriques, par leurs chélicères, leurs lames-maxillaires et leurs pattes généralement plus longues; dans le genre anormal *Theoclia*, les pattes sont cependant assez courtes et ressemblent à celles des *Orchestina;* ces pattes sont fines comme celles des *Pholcus*, sauf les fémurs qui, le plus souvent, sont épaissis à la base comme ceux des *Oonopides;* comme chez ces derniers, les patellas sont petites et les hanches subglobuleuses.

Ils diffèrent des *Sicariides* par la structure de leur pièces buccales, leurs chélicères longues à marge supérieure dentée et à crochet long, leur pièce labiale libre, leurs lames inclinées et jamais conniventes; d'un autre côté, ils s'en rapprochent par leurs filières dont les inférieures sont séparées par un *conulus* long et grêle.

Les organes génitaux des *Leptonetides* sont du même type que ceux des familles voisines; chez la femelle, l'orifice est une simple fente souvent recouverte par la convexité de l'épigastre; chez le mâle, les articles basilaires, fémur et tibia, sont beaucoup plus longs et plus grêles que ceux des *Oonopides* et des *Sicariides*, et ressemblent à ceux de la femelle; le tarse est le plus souvent assez long; le bulbe est des plus simples, composé d'un lobe et d'une pointe apicale.

On doit aussi signaler certaines ressemblances entre les *Leptonetides* et les *Pholcides;* dans le genre *Ochyrocera* E. Simon, notamment, le céphalothorax a l'aspect de celui des *Pholcus*, mais l'ensemble des caractères est très différent. Une analogie plus frappante existe entre les *Leptonetides* et les *Theridiides* du groupe des *Linyphinæ*, ils s'en rapprochent par leurs pièces buccales et leur sternum; quelques *Linyphinæ* dont les

organes génitaux ont une tendance à se simplifier, comme par exemple les *Anthrobia*, semblent indiquer une liaison entre deux types au fond très éloignés.

Les *Leptonetides* sont des Araignées lucifuges dont les yeux disparaissent quelquefois (*Telema*, quelques *Leptoneta*) ; quand ils existent, ils se présentent sous deux aspects très différents ; ils forment tantôt un groupe compact rappelant celui des *Segestria* et des *Orchestina*, tantôt ils sont séparés en deux groupes, le premier formé de quatre yeux et le second de deux.

La famille des *Leptonetides* se compose actuellement de cinq genres, dont le tableau suivant résume les caractères :

1. Pars labialis longior quam latior, dimidium laminarum attingens vel superans. Oculi nulli vel aream unicam transversam occupantes. ..... 2.

— Pars labialis haud longior quam latior et tertiam partem basilarem laminarum haud superans. Oculi sex : antici quatuor contigui lineam recurvam designantes, postici duo contigui ab anticis longe remoti. ..... **Leptoneta** E. Sim.

2. Pars labialis apice sensim attenuata et dimidium laminarum attingens. Oculi nulli. Pedum anticorum femora valde incrassata et fusiformia..... **Telema** E. Sim.

— Pars labialis dimidium laminarum superans. Oculi sex aream transversam occupantes. Pedes cuncti subsimiles..... 3.

3. Pars labialis apice ampliata et ovata. Clypeus porrectus et cephalothorace toto vix brevior. Oculi laterales utrinque contigui et lineam postice divaricatam designantes. Femora teretiuscula..... **Psiloderces,** n. gen.

— Pars labialis apicem versus leviter attenuata. Clypeus subporrectus cephalothorace plus duplo brevior. Oculi laterales inter se contigui et angulum acutum formantes..... 4.

4. Area oculorum altitudinem frontem fere occupans. Oculi mediocres, laterales a mediis distincte separati. Clypeus area oculorum saltem duplo latior. Pedes longi et parum inæquales, gracillimi sed femoribus, versus basin, incrassatis et longe fusiformibus..... **Ochyrocera** E. Sim.

— Area oculorum minuta, latitudine fronte multo angustior. Oculi parvi, quatuor antici inter se juxte contigui. Clypeus

area oculorum non multo latior. Pedes mediocres, postici reliquis longiores, femora haud insigniter incrassata.....

**Theoclia** E. Sim.

Gen. **Psiloderces,** nov. gen.

*Cephalothorax fere* Leptonetæ *sed clypeo multo latiore cephalothorace toto vix breviore oblique porrecto, a basi leviter constricto ad marginem ampliato et arcuato. Oculi sex parvi et subæquales aream unicam formantes, medii inter se contigui, utrinque laterales bini inter se contigui et lineam postice divaricatam formantes sed a mediis bene separati, medii cum lateralibus anticis lineam leviter recurvam formantes. Pars labialis longior quam latior et dimidium laminarum superans, ad basin sat angusta et parallela, ad apicem sat abrupte ampliata atque ovata. Cætera ut in* Leptoneta.

Ce genre offre une grande analogie de faciès avec le genre *Usofila* Marx, des États-Unis (Proc. ent. Soc. Washington, vol. II. 1890, p. 8, pl. I, f. 6 [1]); mais, d'après le Dr Geo. Marx, ce dernier offre quatre stigmates épigastriques et ce caractère doit le faire ranger soit parmi les *Dysderidæ*, soit parmi les *Oonopidæ*.

5. **P. Egeria**, sp. nov. (Pl. 2, fig. 1). — ♀. Long. 2,5—3 mill. — *Cephalothorax, sternum, pedes, pedes-maxillares, chelæque pallide-rufescentia. Abdomen testaceo-lividum. Cephalothorax lævis et glaber, utrinque ample rotundus, antice breviter attenuatus et obtusus, parte thoracica profunde longitudinaliter sulcata. Oculi angustissime nigro-cincti, medii lateralibus vix majores. Pedes-maxillares graciles et longi, femore subtus seriatim ciliato, tarso tibia longiore, leviter curvato et valde ciliato.*

Grotte de Calapnitan (prov. Camarines-Sur).

Gen. **Theoclia** E. Simon., Proc. Zool. Soc. Lond., 1891, p. 549 (2).

6. **T. microphthalma**, sp. nov. (Pl. 2, fig. 2). — ♀. Long. 1,5 mill. — *Omnino pallide lurida, subpellucens, area oculorum anguste ni-*

(1) Parmi les autres genres décrits dans le même mémoire par le D Geo. Marx, le genre *Prodalia* ne me paraît pas différer du genre *Lathys* E Sim. (*Lethia* Menge), et le genre *Neophanes* est certainement synonyme du genre *Scotolatys* E. Sim.

(2) Le type de ce genre est *T. radiata* E. Sim., que j'ai décrit des Antilles et du Venezuela.

*gro-cincta. Ab* T. radiata E. Simon *differt cephalothorace minus convexo, area oculorum minore 1/3 tantum latitudinem frontalem occupante, oculis quatuor anticis subæquis, posticis minoribus et elongatis. Pedibus paulo longioribus et gracilioribus.*

Grotte d'Antipolo.

Familia **PHOLCIDÆ.**

7. **Pholcus bicornutus**, sp. nov. (Pl. 2, fig. 3 et 4). — ♀. Long. 6 mill. — *Cephalothorax paulo latior quam longior, utrinque ample rotundus, postice late truncatus, parte cephalica parva, postice transversim impressa, albo-testaceus, parte cephalica olivacea, thoracica vitta media olivacea valde dentata et substellata, marginem posticum haud attingente, notata. Oculi laterales utrinque tres subcontigui, late ovati et subæquales (anticus reliquis paulo major). Oculi medii antici parvi, nigri et contigui, a lateralibus bene separati (sed spatio inter medios et laterales diametro lateralium angustiore). Clypeus oblique porrectus, area oculorum plus duplo latior. Abdomen anguste ovatum, teretiusculum, albido-testaceum, supra maculis pallide-fuscis elongatis et obliquis per paria ordinatis (3-3) et postice, supra mamillas, arcu fusco ornatum, subtus vitta nigricanti integra et postice leviter ampliata notatum. Mamillæ nigricantes. Chelæ et laminæ fulvo-rufescentes. Sternum fusco-olivaceum. Pedes longissimi et gracillimi, pallide-testacei, articulis versus extremitates leviter et sensim infuscatis sed femoribus tibiisque annulo apicali albido notatis. Epigaster convexa, livida, postice plagula parva rufula transversim semicirculari et unco parvo fusco et obtuso notata.*

♂. Long. 6 mill. — *Oculi laterales magni prominuli et transversim latius remoti. Pars cephalica ad apicem, pone oculos, tuberculis duobus geminatis bipartitis (parte basali tereti, parte apicali paulo longiore graciliore et antice curvata) insigniter ornata.—Pedes-maxillares albo-testacei tarso apophysibusque bulbi rufulis seu nigris; trochanteri apophysi exteriore, apice oblique secta, armato; femore breri, curvato et robusto, subtus, prope medium, elevato et obtuse mucronato; patella parva annuliformi; tibia late ovata, apice attenuata; tarso sat parvo, sed apophysi exteriore maxima et valde complicata armato, apophysi subtus ad basin nigro-carinata, ad apicem profunde bifida, ramulis binis arcuatis et parallelis sed valde iniquis : interiore gracili, apice acuto, exteriore laminiformi, contorto canaliculato et carinato, apice minutissime tridentato; bulbo vesiculato, subglabro, apophysi terminali (conductor styli) apice subacuta, intus, prope medium, obtuse dentata et margine minute crenu-*

*lata. — Chelæ extus ad basin dente albida crassa sed subacuta et sursum directa et intus, prope apicem, dente minore nigra et obtusa, insigniter armatæ.*

Par la structure des articles terminaux de sa patte-mâchoire, cette espèce offre de l'analogie avec *P. ancoralis* L. Koch, des îles Tonga, figurée par L. Koch (Ar. Austr., pl. XXIV, f. 2 *f*), mais elle s'en éloigne par celle des articles basilaires ; en effet, chez *P. ancoralis*, le trochanter offre une longue pointe gladiforme qui est remplacée chez *P. bicornutus* par une apophyse assez courte et taillée en biseau. *P. bicornus* E. Sim. se distingue de toutes les espèces connues du genre *Pholcus* par la singulière armature du front chez le mâle.

Grotte de San-Mateo ; grotte d'Antipolo.

8. **Spermophora Estebani**, sp. nov. — ♀. Long. 3,5 mill. — *Cephalothorax subrotundus, modice convexus, albo-testaceus, lævis et glaber, linea marginali exili vittisque dorsalibus binis latis fusco-lividis confusis et reticulatis notatus. Clypeus longissimus attenuatus et porrectus. Areæ oculorum transversim latissime separatæ, utrinque oculi tres contigui, anguste nigro-cincti, anticus reliquis paulo major et rotundus. Abdomen valde convexum, globosum, albo-testaceum, subtus plaga epigasteris maxima et valde elevata lævi et pallide rufula, antice rotunda, postice recte secta et medium ventrem attingente, plagulaque ventrali minuta et tranversa notatum. Pedes-maxillares (minuti) pedesque omnino pallide-luridi, subpellucentes.*

Grotte d'Antipolo.

Je dédie cette espèce au R. P. Esteban, en souvenir de la gracieuse hospitalité qu'il m'a offerte au couvent d'Antipolo.

Gen. **Calapnita**, n. gen. (Pl. 2, fig. 5-6).

A Spermorphora *differt cephalothorace humili, plano et vix impresso, evidenter longiore quam latiore, postice recte secto, antice vix attenuato et obtuse truncato, clypeo angustiore et convexo sed verticali, haud porrecto, sterno ovato longiore quam latiore, abdomine tenuissimo et longissimo. — Oculorum areæ transversim latissime remotæ, utrinque oculi tres contigui, sat magni, posticus reliquis minor. Pars labialis multo latior quam longior, transversim semilunaris.*

9. **C. vermiformis**, sp. nov. (Pl. 2, fig. 5-6). — ♂. Long. 4 mill. — *Cephalothorax sternum, pedesque pallide lurida, subpellucentia, oculis*

*tenuiter nigro-marginatis, femoribus tibiisque ad apicem anguste infuscatis. Abdomen vermiforme, albido-opacum. Pedes-maxillares insignes; trochantere apophysi exteriore longissima, secundum femur ducta, tereti sed apice leviter incrassata atque uncata; femore brevi et robusto ad basin attenuato; patella parva annuliformi; tibia magna, late inflata et ovata; tarso sat parvo sed ramulo exteriore maximo et subrecto, articulis cunctis simul sumptis longiore, gracili et subrecto, subtus nigro-carinato, supra, prope basin acute dentato, apice leviter ampliato et minute lacinioso; bulbo ovato et obtuso sed prope apicem apophysem tenuissimam subsetiformem longam et rectam emittente.*

Grotte de Calapnitan (prov. Camarines-Sur).

## Ordo **PEDIPALPI.**

### Subordo **AMBLYPYGI** Thorell.

#### Familia **TARANTULIDÆ.**

10. Charon Grayi Gervais, Journ. Inst., 1842, p. 72, et Apt., III, p. 4, *(Phrynus).*

Extrêmement commun dans toutes les grottes des Philippines; il se tient les pattes étendues sur les parois et se réfugie au moindre bruit dans les fissures. Je l'ai trouvé dans les grottes de San-Mateo et d'Antipolo, et je l'ai reçu de celles de Calapnitan.

**Sarax,** nov. gen.

*Tuberculum oculorum mediorum humillimum. Tubercula oculorum lateralium a margine laterali cephalothoracis (hic subinciso) vix separata. Tibia 4i paris quadriarticulata, articulis 2, 3 et 4 sat longis et subæquis. Tarsi articulus primus reliquis simul sumptis multo longior et vix brevior quam metatarsus. Apex tarsorum pedum sex posteriorum arolio munitus. Pedum-maxillarium tarsus extus valde biaculeatus intus aculeo apicali minore instructus, digitus distinctissime biarticulatus* (1).

11. **S. brachydactylus,** sp. nov. — ♂ ♀. Long. 10—12 mill. — *Cephalothorax tenuiter rugosus, transversim reniformis, latior quam longior, postice profunde et obtuse emarginatus, antice valde attenuatus, fronte plana sat angusta, recte secta et serie setarum 6 munita, sulco*

(1) Sur la classification des *Tarantulidae*, voy. Appendice.

*medio, antice, pone oculos medios, et postice, prope marginem, profundo sed in medio nullo, utrinque impressionibus radiantibus curvatis quatuor valde impressus. Oculorum tuberculum medium parvum, humile et leviter depressum, tubercula lateralia a margine laterali subinciso vix separata. Abdomen ellipticum, segmenta dorsalia subtilissime rugosa, ventralia sublævia. Pedes-maxillares robusti et parum longi subtiliter coriacei; coxa haud tuberculata, intus valde setosa; trochantere subtus, ad marginem inferiorem, dente apicali valido et acuto, ad marginem superiorem dente minore et in medio marginis superioris dente parva armato; femore robusto et brevi, haud triplo longiore quam latiore, extus recto, intus dilatato, inferne subplano et serie duplici dentium, basin fere attingente armato, serie exteriore ex dentibus tribus æquidistantibus 3° reliquis minore, serie interiore ex dentibus tribus, basilari reliquis plus duplo longiore; tibia femore haud longiore sed crassiore, versus apicem, præsertim intus, ampliata, subtus plana et serie duplici dentium, basin haud attingente, armata, serie exteriore ex dentibus duobus mediocribus, apicali altero paulo majore, serie interiore (superiore) ex dentibus quinque valde iniquis : 1° minutissimo, 2° et 5° mediocribus, 3° et 4° longissimis; tarso sat magno, deplanato, apicem versus attenuato, extus dente unico submedio mediocri et curvato, intus dentibus binis longis, 2° altero longiore armato; ungue valido, tarso circiter æquilongo, atque arcuato, intus, prope basin, dentibus parvis binis armato. Pedes ordinarii, tibia 4ª parvis quadriarticulata, articulo 1° longo, reliquis brevioribus et inter se subæquis. Fusco-olivaceus, segmentis abdominis maculis biseriatis dilutioribus parum expressis notatis, pedum-maxillarium aculeis rufescentibus, pedibus in articulationibus dilutioribus et subannulatis.*

Grotte d'Antipolo, grotte de San-Mateo, grotte de Calapnitan.

## Ordo **OPILIONES.**

### Subordo **MECOSTETHI.**

12. **Zalmoxis Sorenseni**, sp. nov. (Pl. 2, fig. 7, 8). — Long. 4,5—5,2 mill. — *Rufescens, chelis et pedibus-maxillaribus pallide luteis, pedibus (tarsis posticis exceptis) obscurioribus. A* Z. robusto Sor., *cui sat affinis est, differt imprimis tubere oculifero a sulco transverso primo manifeste longius quam a margine anteriore scuti separato, parte media granulis paucis et subacutis ornata, scuti limbo laterali omnino lævi (in* Z. robusto *ordine interiore granulorum remotorum ornato), areis*

*secunda, tertia, quarta et quinta coriaceis et granulis multis munitis, granulis arearum tertiæ, quartæ et quintæ in ordinibus binis evidenter dispositis. — Chelarum pars incrassata articuli primi breviter oblonga, subglobosa, glabra et nitida. — Pedes-maxillares robusti, læves; trochantere subgloboso, subtus spinis duabus parvis setiferiis munito; femore subtus spinis tribus, duabus basilaribus subgeminatis longe setiformibus, altera minore subapicali et spina interiore subapicali munito; patella spina interiore gracili tantum armata; tibia patella multo crassiore, late ovata, subtus ad marginem exteriorem spinis duabus gracilibus inter se remotis, ad marginem interiorem spinis tribus similibus armata; tarso depresso tibia angustiore, utrinque spinis duabus armato; ungue tarso non multo breviore. — Pedes breves, grosse et crebre granulati, femoribus tibiisque posticis in mare inæqualiter seriatim dentatis; in mare coxa 4i paris postice dente apicali sat parvo armata; tibia prope medium incrassata et subtus calcare maximo leviter arcuato et subacuto insigniter armata; in femina coxa tibiaque mutica.*

Grotte de San-Mateo.

---

# APPENDICE

## 1° Remarques sur la classification des Pédipalpes DE LA Famille des Tarantulidæ.

---

C.-L. Koch, dans le 5e fascicule de ses *Uebersicht des Arachnidensystems* (1850, p. 81), a proposé de répartir les espèces de l'ancien genre *Tarantula* Fabr. (*Phrynus* Latr.) en trois sous-genres basés sur la longueur relative des pattes-mâchoires et leur armature : 1° *Phrynus* (comprenant : *ceylonicus* C. Koch, *medius* Herbst, *lunatus* Fabr., et *nigrimanus* C. Koch) ; 2° *Damon* (*D. variegatus* Perty et *reniformis* L.) ; 3° *Admetus* (*A. pumilo, fuscimanus* et *marginemaculatus* C. Koch, *palmatus* Fabr.).

Le Dr Karsch a, depuis, proposé une nouvelle répartition générique basée uniquement sur le nombre des divisions du tibia de la quatrième paire de pattes ; les quatre genres admis par cet auteur sont : 1° *Phryniscus* (correspondant à *Phrynus* C. Koch, moins *P. medius* Herbst), comprenant toutes les espèces dont le tibia postérieur est

indivis; 2° *Damon* (correspondant à *Damon* C. Koch, moins *reniformis* L., plus *medius* Herbst), comprenant les espèces dont le tibia est biarticulé; 3° *Tarantula* (correspondant à *Admetus* C. Koch, plus *reniformis*), comprenant les espèces dont le tibia est triarticulé; 4° *Charon*, comprenant les espèces dont le tibia est quadriarticulé (1).

Ainsi caractérisés, les genres proposés par le Dr Karsch ont paru artificiels, et M. A. Butler, auteur d'une monographie de la famille, ne les a pas adoptés (2).

Le Dr Thorell, reprenant la question (3), a cependant démontré que des caractères anatomiques d'une réelle importance venaient corroborer ceux indiqués si sommairement par le Dr Karsch, et que les coupes proposées par cet auteur pouvaient être maintenues, mais sur de nouvelles bases.

Le Dr Thorell a, notamment, signalé dans le genre *Charon* un organe tactile qui manque chez les autres représentants de la famille et qui consiste en un petit appendice ou caroncule membraneux situé sous les griffes des pattes. De mon côté, j'ai trouvé, dans la structure des pièces sternales des divers genres, des différences analogues à celles qui servent de base à la classification des Scorpions, enfin d'autres caractères tirés du nombre des articles aux tibias postérieurs et aux tarses, de la division de la griffe de la patte-mâchoire, de la situation des groupes oculaires, etc., peuvent aussi entrer en ligne de compte, et permettent de répartir les *Tarantulidæ* en trois sous-familles :

1. Apex tarsorum pedum sex posteriorum arolio munitus. Tarsi sex posteriores quinquearticulati. Tibia 4i paris (*Catageo* excepto) quadriarticulata..... **Charontinæ.**

— Apex tarsorum pedum sex posteriorum arolio carens. Tarsi sex posteriores quadriarticulati..... 2.

2. Sternum plagulis binis latis transversis et contiguis munitum. Tibia 4i paris uni vel biarticulata..... **Phryniscinæ.**

— Sternum plagulis binis minutissimis subrotundis et singulariter ordinatis munitum. Tibia 4i paris semper triarticulata..... **Tarantulinæ.**

(1) Archiv. f. Naturgeschichte, XLVI, 1, p. 244.

(2) Annals and Magazine of Natural History, oct. 1879.

(3) Annali del Museo civico di Genova, ser. 2, VII, 1889, p. 529.

### 1. Subfamilia **CHARONTINÆ.**

Cette sous-famille est caractérisée par la présence, sous les griffes des six pattes postérieures, d'un appendice ou caroncule membraneux dilaté à l'extrémité en forme de pavillon et analogue à celui de quelques *Opiliones mecostheti.* Ces caroncules (*Arolia),* qui sont évidemment des organes tactiles, sont en relation avec les habitudes, car tous les *Charontinæ,* dont les mœurs ont pu être observées, sont exclusivement cavernicoles. Les tarses des six pattes postérieures ont cinq articles : le 1er long, le 2e deux ou trois fois plus court, le 3e et le 4e extrêmement courts et annuliformes ; enfin le 5e, plus long que le 2e, mais toujours plus court que le 1er. Le tibia de la quatrième paire est, sauf une exception *(Catageus),* divisé en quatre articles : le 1er long, les 3 autres beaucoup plus courts et peu inégaux, les deux sternites médians sont petits et isolés.

Les *Charontinæ* sont répandus dans la Malaisie, la Polynésie, l'Australie et l'Indo-Chine.

Ils se divisent en quatre genres :

1. Digitus pedum-maxillarium indivisus; tarsus utrinque aculeo longo et divaricato armatus subtus ad basin anguste et profunde emarginatus..... **Charon.**

— Digitus pedum-maxillarium biarticulatus; tarsus extus aculeis validis binis 2° 1° longiore, intus aculeo apicali minore armatus, subtus recte sectus haud emarginatus..... 2.

2. Oculi laterales a margine laterali longe remoti. Tarsi pedum sex posteriorum articulo basali reliquis simul sumptis circiter æquilongo..... **Charinus.**

— Oculi laterales a margine cephalothoracis subinciso vix separati. Tarsi pedum sex posteriorum articulo 1° reliquis simul sumptis multo longiore et vix breviore quam metatarso..... 3.

3. Tibia 4i paris quadriarticulata..... **Sarax.**

— Tibia 4i paris triarticulata (sec. Thorell)..... **Catageus.**

### 1. **Charon** Karsch, Archiv. Naturg., XLVI.

*Tuberculum oculorum mediorum prope marginem cephalothoracem situm, inter oculos prominulum. Tubercula oculorum lateralium a mar-*

*gine laterali spatio diametro tuberculi haud vel vix latiore sejuncta. Pedes longi, tibia 4ᵃ paris articulis 2, 3 et 4 longis et subæquis, tarsi articulus basalis articulo ultimo vix longior. Pedes-maxillares longi, tarso utrinque spina longa et divaricata armato, subtus ad basin sat anguste sed profunde emarginato* (pl. 2, fig. 9), *ungue longo indiviso.*

Typus : *C. Grayi* Gerv., des Philippines.

Comprenant aussi : *C. Hoeveni* Karsch (= *Phrynus medius* V. d. Hoeven, non Herbst), de Java; *C. Beccarii* et *subterraneus* Thorell, d'Amboine; *C. papuanus* Thorell, de Nouvelle-Guinée; *C. cavernicola* Thorell, de Birmanie, — et peut-être *C. Whitei* Gervais, du Bengale?

Gen. **Charinus,** nov. gen.

*Tuberculum oculorum mediorum prope marginem cephalothoracem situm, humile, haud prominulum. Tubercula oculorum lateralium a margine laterali spatio diametro tuberculo saltem duplo latiore sejuncta* (pl. 2, fig. 10). *Pedes breves, tibia 4ᵃ paris articulis 2, 3 et 4 brevibus ultimo reliquis longiore, tarsi articulus basalis reliquis simul sumptis circiter æquilongus. Pedes-maxillares breves et robusti, tarso subtus ad basin recte secto haud emarginato, extus aculeis binis validis 2° 1° longiore; intus aculeo apicali minore tantum armato* (pl. 2, fig. 11), *ungue biarticulato* (pl. 2, fig. 12).

Typus : *C. australianus* L. Koch, de l'île Upolu. Comprenant une seconde espèce de Nouvelle-Calédonie, encore inédite.

Gen. **Sarax,** nov. gen.

*A præcedenti, cui valde affinis est, differt tuberculis oculorum lateralium a margine laterali subinciso vix separatis* (pl. 2, fig. 13), *tibia 4ᵃ paris articulis 2, 3 et 4 longioribus et subæquis, tarsis pedum articulo basali articulis reliquis simul sumptis multo longiore et vix breviore quam metatarso.*

Typus : *S. brachydactylus* E. Simon, des Philippines.

Comprenant aussi *S. (Charon) sarawakensis* Thorell, de Borneo.

Gen. **Catageus** Thorell, Ann. Gen., 1889, p. 530.

*A præcedenti cui affinis et subsimilis, tibia 4ᵃ paris triarticulata tantum distinguendus.*

Typus : *C. pusillus* Thorell, de Birmanie.

## 2. Subfamilia **PHRYNISCINÆ.**

Cette sous-famille diffère de la précédente par l'absence de caroncule membraneux sous les griffes et le nombre des articles du tarse qui est constamment de quatre aux six pattes postérieures : le 1er et le 4e assez longs et égaux, le 2e plus de moitié plus court, enfin le 3e extrêmement court et annuliforme. Le tibia de la quatrième paire est tantôt indivis, tantôt formé de deux articles. Le sternum offre deux larges sternites médians transverses, presque juxtaposés, le premier en parallélogramme, le deuxième plus ou moins semi-circulaire (pl. 2, fig. 14).

Les *Phryniscinæ* se rencontrent dans les endroits humides, sous les grosses pierres et les écorces, ils ne sont pas cavernicoles comme les *Charontinæ*. Ils représentent seuls la famille des *Tarantulidæ* dans l'Afrique tropicale, quelques-uns se rencontrent dans l'Asie tropicale continentale, d'autres dans l'Amérique du Sud. Ils se répartissent en deux genres :

Tibia 4i paris uniarticulata..... **Phryniscus.**
Tibia 4i paris biarticulata..... **Damon.**

### Gen. **Damon** C. Koch, 1850 (ad part. *variegatus* Perty).

*Damon* Karsch, loc. cit.

*Tibia 4i paris biarticulata, articulo 2o 1o breviore. Sternum plagulis binis latis transversis et subæquis munitum. Tuberculum oculorum mediorum a margine antico situm. Tubercula oculorum lateralium a margine laterali remota. Pedes-maxillares mediocres.*

Typus : *D. variegatus* Perty.

La patte-mâchoire est assez longue, le fémur et le tibia, plus ou moins aplatis en dessous, offrent deux rangées d'épines toujours aiguës et plus ou moins espacées ; à l'extrémité, le tibia offre en dessous deux très longues épines divergentes presque égales, suivies d'une troisième beaucoup plus petite, rarement presque aussi longue que les deux autres (*D. annulatipes* Wood) ; en dessous, il offre une épine terminale robuste, dentiforme et un peu courbe ; le tarse offre en dessous deux épines : la première tout à fait perpendiculaire et droite, la seconde longue et obliquement dirigée en avant ; en dessous, il n'offre qu'une seule épine subbasilaire.

Le genre *Damon* est le seul de la famille possédant des représentants à la fois en Afrique et en Amérique.

Les espèces africaines sont : *D. medius* Herbst, *D. diadema* E. Simon, *D. annulatipes* Wood ; les espèces américaines sont : *D. variegatus* Perty et *D. australis* E. Simon.

### Gen. **Phryniscus** Karsch, loc. cit.

*Phrynus* C. Koch, 1850 (ad maximam partem).

*Tibia 4i paris uniarticulata. Sternum plagulis binis latis transversis 2a 1a minore munitum. Tuberculum oculorum mediorum a margine antico situm. Tubercula oculorum lateralium a margine laterali longe remota. Pedes-maxillares longissimi, femore tibiaque teretiusculis.*

Typus : *P. lunatus* Pallas.

La patte-mâchoire est extrêmement longue, le fémur et le tibia, presque toujours cylindriques, rarement un peu déprimés en dessous, n'offrent que de petites épines internes isolées, tantôt aiguës, tantôt cylindriques et obtuses, et appelées épines bacilliformes (*P. bacillifer* Gerst., *Telekii* E. Simon). Le tibia offre cependant à l'extrémité en dessus deux *(lunatus, ceylonicus)* ou trois *(scaber, Deflersi)* longues épines géminées et divergentes et, en dessous, deux épines plus petites dont la seconde est toujours plus ou moins courbe et obtuse ; le tarse offre en dessus une longue épine médiane et en dessous une épine subbasilaire plus courte ; il présente rarement en dessus, près la base, un denticule perpendiculaire analogue à celui des *Damon* (*Deflersi* E. Simon).

Ce genre a des représentants dans l'Afrique tropicale orientale et dans l'Asie tropicale.

Les espèces africaines sont : *P. scaber* Gerv., *P. bacillifer* Gerst., *P. Telekii* E. Simon, *P. Deflersi* E. Simon, ce dernier se trouve aussi dans l'Yemen ; les espèces asiatiques : *P. lunatus* Pallas, *P. nigrimanus* et *ceylonicus* C. Koch.

## 3. Subfamilia **TARANTULINÆ.**

Les espèces de cette sous-famille ne diffèrent pas de celles de la précédente par la structure de leurs tarses, qui sont également dépourvus de caroncule et formés de quatre articles, mais elles s'en éloignent par leur sternum dont les deux sternites médians sont extrêmement petits, allongés ou arrondis et placés isolément (pl. 2, fig. 15), tandis que les pièces latérales ou épisternes sont plus développées et souvent indurées ;

ce caractère est certainement d'une certaine valeur, et il correspond à ceux qui servent de base à la classification des Scorpions. Le tibia de la quatrième paire est toujours formé de trois articles dont le médian est plus court que les deux autres. La patte-mâchoire est toujours plus courte et plus épineuse que dans la sous-famille précédente.

Les *Tarantulinæ* sont propres à l'Amérique, ils se répartissent en deux genres :

Trochanter pedum-maxillarium subtus muticus..... **Admetus.**

Trochanter pedum-maxillarium apophysi retro directa, cylindracea, apice dilatata et membranacea, subtus instructus. **Tarantula.**

Gen. **Admetus** C. Koch, 1850 (ad max. part.).

*Tarantula* Karsch, loc. cit. (ad part.)

*Tuberculum oculorum mediorum humile et muticum a margine antico spatio diametro tuberculo plerumque latiore sejunctum. Tubercula oculorum lateralium a sulco medio quam a margine laterali cephalothoracis evidentissime remotiora. Trochanter pedum-maxillarium subtus muticus (antice dentatus). Tibia 4ᵉ paris triarticulata, articulo medio reliquis breviore.*

Typus : *A. palmatus* Herbst.

Comprenant aussi *A. fuscimanus* et *marginemaculatus* C. Koch, *asperatipes* Wood, *chiracanthus* Gervais, *coronatus* et *granulosus* Butler, *Goësi* Thorell.

Gen. **Tarantula** Fabr., Ent. Syst., III, 1793, p. 432 (ad part.).

*Phrynus* Latreille, Hist. Nat. Cr. Ins., III, 1802, p. 48.

*Admetus* C. Koch, 1850 (ad part. *A. pumilio*).

*Tarantula* Karsch, loc. cit. (ad part.).

*Tuberculum oculorum mediorum convexius, apice minute dentatum, a margine antico spatio diametro tuberculo multo angustiore sejunctum. Tubercula oculorum lateralium a sulco medio quam a margine laterali cephalothoracis vix remotiora. Trochanter pedum-maxillarium apophysi retro directa cylindracea apice dilatata malleiformi et submembranacea, subtus insigniter armatus* (pl. 2, fig. 16). *Tibia 4ᵉ paris triarticulata, articulo medio reliquis breviore.*

Typus : *T. reniformis* L.

Comprenant aussi *T. Batesi* Butler.

Je ne sais auquel des deux genres *Admetus* et *Tarantula* rapporter les espèces suivantes, qui me sont inconnues en nature : *mexicanus* Bilimek, *gorgo* Wood, *longicornis* Butler.

Nota. — La courte description de *Phalangium reniforme* de Linné peut s'appliquer à toutes les espèces de la famille des *Tarantulidæ*, mais Linné lui donne pour patrie le Nouveau Monde ; aussi, est-il permis de supposer que c'est bien à l'espèce qui nous vient le plus souvent de l'Amérique tropicale et à laquelle Pallas, Herbst et C. Koch ont laissé le nom de *reniformis*, que cette description s'applique. *Phrynus pumilio* C. Koch paraît être le jeune de la même espèce.

---

## Explication des figures de la planche 2.

### I. — *Arachnides cavernicoles de l'île de Luzon.*

Fig. 1. *Psiloderces Egeria* E. Sim. Céphalothorax très grossi.
2. *Theoclia microphthalma* E. Sim. Front et yeux.
3. *Pholcus bicornutus* E. Sim. Partie céphalique de profil.
4. Id. id. Partie céphalique vue de face.
5. *Calapnita vermiformis* E. Sim. Céphalothorax et abdomen en dessus, très grossis.
6. Id. id. Patte-mâchoire du mâle.
7. *Zalmoxis Sorenseni* E. Sim. Patte-mâchoire vue obliquement en dessous.
8. Id. id. Patte de la 4e paire du mâle.

### II. — *Caractères génériques des Tarantulidæ.*

9. Genre *Charon*. Tarse de la patte-mâchoire vu en dessous.
10. Genre *Charinus*. Céphalothorax.
11. Id. Tarse de la patte-mâchoire vu en dessous.
12. Id. Griffe de la patte-mâchoire.
13. Genre *Sarax*. Céphalothorax.
14. Genre *Damon*. Sternum.
15. Genre *Admetus*. Sternum.
16. Genre *Tarantula*. Trochanter de la patte-machoire, vu en dessous.

# Voyage de M. E. Simon au Venezuela

**(Décembre 1887—Avril 1888)**

17e Mémoire (1)

---

## HYMÉNOPTÈRES

*Planches 3 et 4.*

Par Robert du BUYSSON et T. A. MARSHALL.

---

Séance du 11 mars 1891.

---

Parmi les nombreux Insectes que M. Eugène Simon a rapportés de son intéressant voyage d'exploration au Venezuela, il se trouve une jolie série d'Hyménoptères en outre des Formicides déjà publiés par M. C. Emery. L'aimable voyageur a eu la générosité de me les abandonner pour les déterminer et en fournir le catalogue devant faire suite aux différents mémoires déjà parus sur d'autres ordres d'Insectes récoltés également par lui dans la même région.

Étant peu versé dans la connaissance des Hyménoptères exotiques, du moins en dehors des *Chrysididæ*, qui sont ma spécialité, et n'ayant pas de riche bibliothèque à ma portée, j'ai dû, pour répondre au désir de M. E. Simon, recourir à plusieurs spécialistes, à M. le professeur J. Pérez pour les Apiaires, à M. le général O. Radoszkowsky pour d'autres familles, et, enfin, à M. T. A. Marshall, qui a habité Trinitad, et dont la plume expérimentée complétera avantageusement mon travail.

Il me reste encore quelques individus qu'il m'a été impossible d'identifier. Je n'ai pas voulu les élever au rang d'espèces nouvelles, craignant qu'ils aient déjà été décrits par des auteurs dont les descriptions, quoique très brèves, me laissent quelques doutes à l'égard de ces vénézuéliens litigieux.

(1) Voir 15e mémoire (*Coléoptères — Lamellicornes*, par le Dr E. Candèze), Annales 1891, p. 329. On y trouvera la liste des quatorze autres mémoires qui précèdent. — 16e mémoire (*Arachnides : Chernetes (Pseudoscorpiones)*, par L. Balzan), Annales 1891, p. 497, pl. 9, 10, 11 et 12.

Je tiens à exprimer à M. E. Simon, au nom des entomologistes français, mes plus sincères félicitations sur l'heureux résultat de son exploration dans un pays encore bien neuf pour la science et aussi mes plus vifs remerciements pour le don généreux de ces curieux Hyménoptères. R. du Buysson.

---

## Fam. APIDÆ.

1. Bombus aterrimus Sichel, ♀ ☿. — San-Esteban, Caracas.

2. Trigona stigma Sm., variété. — San-Esteban, Colonia Tovar.

3. Trigona dorsalis Sm. — San-Esteban.

4. Trigona ruficrus Latr. — San-Esteban, Corozal.

5. **Trigona apiformis**, n. sp., ♀. — Corps robuste, épais, entièrement noir ; tête et thorax couverts d'épais poils bruns, dressés ; des poils fauves plus longs sur les mésopleures et le métathorax ; clypeus finement ponctué-coriacé, les intervalles des points très finement chagrinés. Abdomen avec de gros poils courts, raides, noirs, assez épais, les segments 2-5 bordés d'une frange fauve, de poils fins ; ventre avec des poils fauves. Dessous des tarses couvert de poils roux ; écailles roussâtres, scarieuses ; ailes légèrement enfumées à nervures roussâtres. — Long. 10 mill. — Colonia Tovar.

6. **Trigona ochrotrichus**, n. sp., ♀. — Corps petit, grêle, noir. Vertex et dorsulum avec quelques poils noirs, assez gros ; tout l'épistome et le scape des antennes jaunâtre scarieux à ponctuation effacée, peu apparente ; mandibules roussâtres ; thorax couvert de points serrés, coriacés, ruguleux, médiocres ; écailles marron ; ailes assez enfumées, à nervures peu épaisses, brun clair. Dessous du corps couvert de poils jaunâtres. Abdomen recouvert d'une épaisse couche de poils plumeux entremêlés de poils simples, d'un beau jaune. Tarses roussâtres. — Long. 6 mill. — Colonia Tovar.

7. Eulæma surinamensis Sm., variété. — San-Esteban.

8. **Tetralomia pygialis**, n. sp., ♂. — Entièrement noir : tête et thorax à poils cendrés, assez longs, épais ; clypeus noir, légèrement caréné longitudinalement dans son milieu, très finement chagriné avec quelques points plus forts disséminés çà et là ; labre blanc d'ivoire, ruguleux avec quelques points épars, bord apical garni de longs cils

blancs. Antennes aussi longues que le corps. Abdomen avec le 1er segment garni antérieurement de longs poils cendrés et sur le reste, ainsi que sur les segments 2 et 3, de fins poils noirs, couchés, très peu épais; 3e segment avec son bord apical garni de poils fins couchés, peu épais, d'un beau jaune vif, les autres segments couverts de semblables poils couchés, peu épais, jaune vif; segments du ventre frangés de poils fauves. — Long. 12 mill. — San-Esteban.

9. Agaposternon nasutus Sm. — Caracas.

10. Angochlora vesta Sm. — Caracas.

11. Halictus clavatus Pérez, *in litt.*, ♂. — Corps étroit, allongé, entièrement d'un beau vert avec des taches bronzées sur le front, le mesonotum et la moitié apicale de chaque segment abdominal et parfois sur les pattes. Antennes marron, rousses en dessous, 1er article vert. Écailles subscarieuses, roussâtres; ailes hyalines avec l'extrémité noircie. Tarses testacés, couverts de poils blanchâtres. Thorax couvert de petits points, profonds, assez serrés. Abdomen en forme de massue, à ponctuation presque nulle, avec quelque petits poils peu abondants blanchâtres; ventre noirâtre. — Long. 7 mill. — Colonia Tovar.

12. **Exomalopsis neglectus**, n. sp., ♂. — Corps petit, trapu, noir couvert de poils blancs, peu épais. Antennes marron, rousses en dessous; thorax lisse, brillant, à points mediocres épars; écailles scarieuses, testacées, grandes; ailes hyalines à nervures rousses; pattes marron roussâtre avec d'épais et longs poils blancs. Abdomen court, à points médiocres, profonds, peu serrés, couvert de poils blancs, courts, fins et couchés, les segments 1 et 2 avec une bande de poils bruns sur le milieu du bord apical. — Long. 6 1/2 mill. — Caracas.

13. Chrysantheda smaragdina Sm., ♀. — Caracas.

14. Anthidium Buyssoni Pérez, *in litt.*, ♂. — Corps de petite taille : tête jaune avec le front noir, couvert de gros points subréticulés; antennes jaunes, brunies dans le fouet. Thorax plan en dessus, couvert de points gros, serrés, réticulés. Angles postérieurs du pronotum jaunes; mésopleures tachées de jaune; bords latéraux du mésonotum, les parapsides et le bord postérieur de l'écusson jaunes. Écailles jaune roux; ailes enfumées, avec toute la bordure antérieure noire. Pattes jaunes, les cuisses et les articulations jaune roux. Abdomen avec la base de chaque segment noirâtre et la moitié apicale marron : 1er seg-

ment avec deux grandes taches jaunes se rejoignant presque en dessus, transversales et situées entre le noir et le marron ; 2e segment avec une tache jaune de chaque côté ; segments 3, 4 et 5 avec une bande jaune transversale située également entre le noir et le marron ; 6e segment tout noir avec une tache discoïdale et une autre de chaque côté beaucoup plus petite jaunes ; 7e segment noir, largement bordé par une marge scarieuse, translucide, testacé très clair, arrondie subtransversale, avec une forte dépression au milieu près du bord antérieur ; ponctuation grosse, espacée. Ventre noirâtre. Quelquefois, la couleur marron de l'abdomen s'obscurcit et devient noire, le 6e segment peut également porter une bande jaune élargie au milieu. — Long. 7 mill. — Caracas.

15. Ceratina maculifrons Sm. — San-Esteban.

16. Ceratina viridula Sm. — Valencia.

17. Xylocopa æneipennis Degeer. — San-Esteban.

Fam. **SPHEGIDÆ.**

18. Tripoxylon fugax F. — Caracas.

Fam. **POMPILIDÆ.**

19. Pepsis cinctipennis. — Colonia Tovar.

Fam. **SCOLIIDÆ.**

20. Dielis variegata F. — Caracas.

Fam. **MUTILLIDÆ.**

21. Sphœrophtalma armata Kl., ♀. — San-Esteban.

22. **Sphœrophtalma Simoni**, n. sp., ♀. — Taille médiocre, noir foncé avec les côtés du métathorax, le bord apical du 1er segment abdominal, une petite tache au milieu du bord antérieur et deux grandes transversales vers le milieu sur le 2e segment abdominal, et le bord apical de tous les autres segments abdominaux garnis de poils blancs soyeux. Pattes et antennes roussâtres, ces dernières brunies à l'extrémité ; thorax avec les angles antérieurs saillants et cornés, les côtés du thorax garnis de longues dents parfois un peu hyalines ; le 2e segment abdominal avec une légère gibbosité de chaque côté antérieurement,

ces gibbosités couvertes d'appendices subunciformes dirigés en arrière ; les deux grandes taches du 2e segment abdominal décolorées blanc jaunâtre. Ponctuation générale grosse, profonde, réticulée. — Long. 7 mill. — Corozal.

Var. **nigripes**, v. n., ♀. — Diffère par les pattes noir brun, les antennes sombres, simplement tachées de roussâtre en dessous ; le milieu du métathorax couvert de fins poils blancs, les côtés dépourvus de poils blancs. — San-Esteban.

23. **Sphœrophtalma uncifera**, n. sp., ♀. — Corps de taille presque grande, allongée, un peu grêle, noir foncé avec le vertex, une tache réniforme transversale sur le thorax, le bord postérieur des segments abdominaux 1, 3, 4, 5 garni de poils blancs soyeux. Antennes et pattes presque noires. Thorax avec quelques aspérités obtuses sur les côtés ; 2e segment abdominal avec deux taches jaunes cireuses sur le disque, ce même segment couvert d'aspérités unciformes, couchées et dirigées en arrière, situées sur la moitié antérieure y compris les taches jaunes. Ponctuation générale grosse, profonde, réticulée. — Long. 13 mill. — Colonia Tovar.

24. **Sphœrophtalma fraterna**, n. sp., ♀. — Très voisine de *S. diadema* Bl., dont elle diffère par les mandibules courtes, simples et obtuses, le vertex avec le diadème interrompu au milieu ; par le thorax beaucoup plus court et plus convexe, avec les lignes blanches latérales plus larges et se continuant jusque près des angles antérieurs ; par le 2e segment abdominal sans tache cireuse au bord antérieur, les deux grandes placées obliquement, ovales et plus petites, le milieu du bord postérieur de ce même segment sans point blanc ; les autres segments abdominaux simplement avec une petite tache au bord postérieur de chaque côté et figurant, ainsi réunies, deux lignes blanches se réunissant à l'extrémité de l'abdomen ; le ventre porte seulement quelques longs poils blancs subdressés et très peu abondants. — Long. 14 mill. — San-Esteban.

25. **Sphœrophtalma crocata**, n. sp., ♀. — Corps de taille médiocre, entièrement jaune avec le bord antérieur du thorax, un point suivi d'une ligne de chaque côté également du thorax, deux taches sur le disque et tout le bord apical du 2e segment abdominal noir vif. Antennes avec le fouet un peu bruni ; les angles antérieurs du thorax aigus, subspiniformes. Ventre avec le bord apical des segments 2 et 3 noirci. Ponctuation médiocre. — Long. 7 mill. — San-Esteban.

26. Mutilla cruciata Bl., ♀. — San-Esteban.

27. Mutilla lineola F., ♀. — San-Esteban.

Var. **punctata**, var. nov., ♀. — Diffère du type par le thorax taché en son milieu de deux points noirs et d'un autre sur le milieu du métathorax. — San-Esteban.

28. **Mutilla Stephana**, n. sp., ♀. — Corps de petite taille, robuste. Tête noire avec un cercle de poils blancs sur le vertex, la ponctuation petite, serrée, profonde, subcoriacée. Thorax roux garni d'aspérités sur les côtés, la ponctuation médiocre, réticulée, devenant de plus en plus grosse sur la tranche métathoracique qui est assez abrupte. Abdomen noir vif : 2e segment avec deux taches juxtaposées, transversales sur le disque ; le bord apical des derniers segments avec des poils blancs argentés. Pattes brun noirâtre. — Long. 6 mill. — San-Esteban.

29. Mutilla scrupea Say, ♂. — Caracas.

30. **Mutilla cincta**, n. sp., ♀. — Corps de petite taille. Tête jaune, l'épistome roux brun ; thorax noirâtre avec les côtés roussâtres, formant deux taches de même couleur vers le milieu, les côtés garnis de fortes épines. Pattes rousses. Abdomen jaune : 1er segment avec une troncature dans la partie antérieure roussâtre, sans poils et renflée en un léger bracelet d'aspérités obtuses ; 2e segment avec deux larges taches noirâtres occupant chacune presque un quart de la partie antérieure. Ventre noir brun. Ponctuation assez grosse et profonde. — Long. 6 mill. — San-Esteban.

31. **Mutilla signata**, n. sp., ♀. — Corps de très petite taille, entièrement roux ; le 2e segment abdominal noir avec une grande croix rousse, la couleur noire occupant seulement les quatre coins du disque. Thorax avec les côtés garnis de longues épines testacé clair ; la partie lisse des métapleures imponctuée, glabre et brun roussâtre. — Long. 4 mill. — San-Esteban.

32. **Mutilla lamellifera**, n. sp., ♀. — Corps de taille médiocre, allongé, brun avec le dessus de la tête, le bord apical des segments abdominaux 2-6 et deux taches parallèles sur le disque du 2e segment garnis de poils couchés, fauve doré, soyeux. Antennes et pattes rousses. Thorax étroit, roux au milieu dans une grande partie de sa longueur ; le haut du métathorax portant une lamelle droite, transversale ; 1er segment abdominal petit, subrectangulaire, à côtés parallèles, noirâtre en

avant, couvert sur le reste de fins poils blanchâtres soyeux. Ponctuation générale médiocre, profonde, serrée. — Long. 6 mill. — San-Esteban.

Fam. **VESPIDÆ.**

33. Polystes versicolor F. — Colonia Tovar.

34. Polystes rufidens Sauss. — Colonia Tovar.

35. Polystes cinerascens Sauss. — Colonia Tovar.

36. Polystes annularis L. — Caracas.

37. Polybia angulicollis Spin. — Caracas, Colonia Tovar.

38. Polybia occidentalis Oliv. — Caracas.

39. Mischocyttarus labiatus. — Caracas.

Fam. **EUMENIDÆ.**

40. Zethus hilarianus Sauss. — Caracas.

Fam. **TRIGONALIDÆ.**

41. **Trigonalis Simoni**, n. sp., ♂. — Corps de taille moyenne. Tête noire, brillante, lisse, imponctuée, couverte de poils très fins, noirâtres, dressés ; face convexe ; antennes fusiformes, les premiers et les derniers articles marron roussâtre. Pronotum, mésonotum, mésopleures, écusson, paropsides et postécusson noirâtres à ponctuation petite, irrégulière, subcoriacée ruguleuse. Métathorax marron roussâtre, finement ponctué-coriacé. Écailles roussâtres, scarieuses. Ailes hyalines avec toute la partie antérieure très fortement enfumée. Pattes marron roussâtre. Abdomen noir brun, couvert d'une fine pubescence blanchâtre qui donne un aspect pruineux ; ponctuation fine, coriacée. — Long. 9 1/2 mill. — Caracas.

Fam. **TENTHREDIDÆ.**

42. **Synairema Simoni**, n. sp., ♀. — Taille moyenne, entièrement fauve jaunâtre, excepté la tête, le dessous des mésopleures et les quatre derniers segments abdominaux qui sont noirs. Tête entièrement noir brillant ; labre noir ; palpes fauve jaunâtre ; antennes noires. Ailes jaunâtres avec l'extrémité enfumée noirâtre ; stigma et nervure costale jaunes. Troisième et quatrième articles des tarses noircis. — Long. 9 mill. — Colonia Tovar.

Fam. **FORMICIDÆ.**

43. Pseudomyrma gracilis Fabr., ♀. — Colonia Tovar.

44. Glyptomyrmea dilaceratum Forel, ♂. — Caracas.

Je dois la détermination de ces deux Fourmis à M. Ernest André.

---

## Énumérations de Quelques Hyménoptères du Venezuela

ET

DESCRIPTIONS DES ESPÈCES NOUVELLES

---

Le Venezuela possède, en raison de sa position géographique, une faune qui se lie et se fond d'un côté avec celle de l'Amérique centrale, et, de l'autre, avec celle du Brésil ; elle a été jusqu'ici peu exploitée par les naturalistes, et les nouveautés qu'elle nous promet en fait d'entomologie sont bien propres à exciter la curiosité. C'est pourquoi j'aurais désiré que la série des Hyménoptères de cette région que j'ai sous les yeux fût plus nombreuse ; car les descriptions isolées, faites souvent d'après un seul exemplaire, quel que soit le soin mis à leur rédaction, amènent des erreurs inévitables. Engagé à ne point reculer devant ces obstacles, j'ai pris le seul parti qui me fût possible, en apportant un soin scrupuleux dans l'examen des documents déjà publiés, et des espèces qui sont à déterminer, et j'ose espérer qu'aucun des noms spécifiques donnés comme nouveaux ne sera convaincu plus tard d'être un double emploi. Les Hyménoptères qui m'ont été confiés pour leur détermination sont au nombre de 27, savoir : 1 *Evaniide*, 14 *Ichneumonides*, 2 *Braconides*, 7 *Chalcidides*, 2 *Proctotrypides* et 1 *Pompilide*.

T. A. Marshall.

---

Fam. **EVANIIDÆ.**

45. Evania nitida Cameron, ♀. — Pl. 1, fig. 1 ; 1 *a* (aile) ; 1 *b* (thorax vu de côté). — Cameron, Biol. Centr. Amer., Pt. LX, p. 431, pl. xviii, fig. 1, ♂. — Schletterer (Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden), Annalen des K. K. naturh. Hofmuseums ; Bd IV, Wien, 1889, p. 326, ♂.

Les auteurs cités connaissaient seulement le mâle de cette espèce; l'exemplaire pris par M. Simon est une femelle, qui ne diffère de l'autre sexe que par ses antennes claviformes, et la présence d'une tarière à peine exserte. — Venezuela : San-Esteban.

## Fam. ICHNEUMONIDÆ.

46. Ichneumon nigrocæruleus Cresson, ♀. — Pl. 1, fig. 2. — Cresson, Proc. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia, 1873, p. 104, ♀.

Appartient à la section *Patroclus*, qui comprend un petit nombre d'espèces ayant les crochets des tarses pectinés. L'Insecte actuel est d'un beau bleu noirâtre avec les ailes d'un brun foncé et les antennes ornées d'un anneau jaunâtre. — Étiqueté de Corozal; trouvé originairement près d'Orizaba, au Mexique, par le professeur Sumichrast.

47. Mesostenus sartor Fab., ♀. — Pl. 1, fig. 3. — *Cryptus sartor* Fab., Piez., 80, 39 (non de Spinola, Ann. Soc. Ent., IX, 158), ♀. — *Mesostenus sartor* Brullé, Lepell. Hym., IV, 217, ♀.

Cet exemplaire correspond sous tous les rapports à la description de Brullé, excepté la couleur du pétiole, qui est noir en dessus, au lieu d'être brun ou ferrugineux. — Caracas; on l'a rapporté aussi de Cayenne.

48. Mesostenus ferrum-equinum Brullé, ♀. — Brullé, Lepel., Hym., IV, 219, ♀.

Caracas; trouvé aussi à Rio-Janeiro.

49. Mesostenus macer Cresson, ♀. — Cresson, Proc. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia, 1873, p. 144, ♂♀.

Appartient à la section *Polycyrtus* Spin., comprenant certaines espèces qui ont les trois lobes du mésonotum convexes, et une épine conique au-dessus des antennes; leur forme est aussi plus svelte que chez la plupart des *Mesostenus*. — San-Esteban; le professeur Sumichrast l'a pris aussi à Cordova, en Mexique.

50. **Mesostenus Simonis**, n. sp. — Pl. 1, fig. 4. — *Rufus abdomine pedibusque nigris, antennarum semiannulo lato segmentisque abdominis posterioribus albis, alis fusco bifasciatis, metathorace fortiter bispinoso. Terebræ longitudo corporis quadranti æqualis. — Mas latet.* — Long. 12 mill.; alar. exp. 20 mill.

De forme robuste pour le genre; tout le corps alutacé, mat. Point de

corne frontale entre les antennes; celles-ci filiformes, de 32 articles, presque aussi longues que le corps, noires, avec les articles 6-11 blancs en dessus. Mandibules d'un jaune sale, brunâtres à l'extrémité. Épistome non discret, faiblement pointillé sur le bord antérieur; deux lignes faiblement enfoncées, partant des angles supérieurs de l'épistome, se dirigent vers la base des antennes. Vertex et occiput un peu noirâtres. Palpes bruns. Thorax entièrement rouge, excepté les épines thoraciques, qui sont blanches. Les trois lobes du mésonotum peu ou point élevés, à sillons distincts mais peu profonds. Métathorax de même largeur que le mésothorax, sans aréoles, traversé seulement par une carène qui limite la région basale et descend le long du côté intérieur des aréoles pleurales; armé postérieurement de deux fortes épines un peu courbées; presque tronqué en arrière. Ailes légèrement enfumées, avec une bande brun foncé avant le milieu, et une autre plus large dessous le stigma, qui est très étroit; 2e cellule cubitale petite, pentagonale, en partie hyaline, sa nervure extérieure décolore; l'extrémité de l'aile a une légère teinte brunâtre. Abdomen aussi long que la tête et le thorax pris ensemble, sa partie postérieure assez épaisse, pyriforme; 1er segment rougeâtre, faisant à peu près le tiers de la longueur totale de l'abdomen; pétiole presque de même largeur depuis la base jusqu'aux tubercules, qui sont peu saillants; côtés du condyle parallèles; segments 2-4 noirs; 5e segment blanc avec la base noire; les segments suivants blancs. La longueur de la tarière, mesurée de sa base, 5 mill.; la partie exserte est de 3 mill. — Mâle inconnu. — Le seul exemplaire est de Colonia Tovar.

Les genres des Cryptides, tant exotiques qu'européens, sont purement artificiels, et si vaguement limités, que l'emplacement de telle ou telle espèce de transition ne peut être que provisoire. L'espèce actuelle ne diffère pas essentiellement des *Cryptus;* mais en l'attribuant au genre *Mesostenus,* je crois avoir suivi les vues des entomologistes américains, puisque son aréole est excessivement petite, et les antennes sont nullement épaissies vers l'extrémité.

51. **Phygadeuon caracacensis**, n. sp., ♀. — *Caput et thorax nigra; abdomen et pedes omnino rufa. Antennæ validæ, prælongæ, filiformes, albo-cinctæ. Metathorax nitidus, superne lævis, apicem versus rugoso-punctatus, areolis completis. Pedes validi, femoribus tibiisque extus subtiliter setulosis. Abdomen lævissimum, terebra segmenti primi longitudinem paulo superante.* — *Mas incognitus.* — ♀. Long. 6 mill.; alar. exp. 14 mill.

Forme des espèces européennes *P. profligator* et *vagabundus*. Tête et thorax noirs; abdomen et pattes rouges en entier. Tête petite, moins large que le thorax; épistome discret; mandibules roussâtres à l'extrémité; palpes d'un testacé obscur. Antennes épaisses, filiformes, un peu plus longues que la tête et le thorax pris ensemble, recoquillées après la mort, presque tricolores; articles 1-7 noirs; le 1er rouge en dessous; articles 8-13 d'un blanc jaunâtre avec la base de l'article 8e et le sommet du 13e bruns. Métathorax luisant, presque lisse sur le dos, rugueux et fortement ponctué en bas vers le sommet; ses aréoles bien déterminées; aréole supéro-médiane allongée, à côtés parallèles, les angles postérieurs émoussés; stigmates en ovale allongé; partie déclive légèrement concave, lisse dans le milieu, avec quatre carènes longitudinales, et les vestiges de deux épines. Ailes hyalines; nervures et stigma bruns; aréole pentagonale, complète. Pattes très fortes, hérissées, entièrement rouges, y compris les hanches. Abdomen lisse et luisant; pétiole du 1er segment linéaire, rebordé, brusquement élargi avant les tubercules, qui sont peu saillants; extrémité du condyle deux fois plus large que le pétiole, impressionné d'un court sillon longitudinal. Tarière un peu plus longue que le 1er segment. — Mâle inconnu. — ♀. Caracas.

52. **Hemiteles erasmius**, n. sp., ♀. — *Nigro, rufo, albo varius, antennis et abdomine albo-cinctis. Alæ hyalinæ, fusco bifasciatæ. Metathorax haud areolatus, bituberculatus, tuberculis albis. Terebra abdominis trienti æqualis. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 5 mill.; alar. exp. 9 mill.

Corps alutacé, mat. Tête noire, avec les orbites faciales et verticales, l'épistome, la base des mandibules, l'extrémité des joues et les palpes, blancs, ces derniers noirs au sommet; vertex transversal, plus large que le thorax; yeux très gros. Antennes de 25 articles, grêles, filiformes, aussi longues que le corps, noires; scape rouge en dessous, ainsi que la base du funicule; articles 6-10, et base de l'article suivant, blancs en dessus. Prothorax blanc; une tache noire sur le prosternum. Mésothorax sans sillons, pointillé, noir, excepté la partie postérieure du mésosternum, qui est rouge; mésopleures finement striolées; une petite tache blanche dessous l'origine des ailes. Scutellum blanc. Métathorax rouge, ponctué-rugueux, plus grossièrement sur le disque; sans aréoles; muni de deux forts tubercules blancs, coniques. Ailes hyalines avec l'extrémité enfumée, et une bande de même teinte au milieu; nervures et stigma bruns, celui-ci avec un point jaune à la base; radicule blanche. Pattes rousses avec les quatre hanches antérieures jaunâtres; hanches de derrière rousses avec une tache noire au sommet en

dessus; trochanters de devant jaunâtres, les quatre postérieurs noirâtres; quatre cuisses antérieures rayées de noir sur leur tranche supérieure; cuisses de derrière noires à l'extrémité; quatre tibias antérieurs d'un testacé obscur, ceux du milieu blanchâtres à l'extrême base; tibias de derrière rouge avec la base blanche; tous les tarses noirâtres. 1er segment de l'abdomen luisant, sans sculpture; tubercules peu remarquables; pétiole brun, condyle blanc rougeâtre; le reste de l'abdomen est mat par suite d'une ponctuation excessivement fine; 2e segment noir avec le tiers apical blanc; 3e blanc, un peu roussâtre à la base, avec une large bande médiane noire; 4e roux avec une tache noire à l'extrémité; 5e noir; les suivants blancs en entier; tous les segments sont un peu roussâtres sur les côtés, et le ventre est entièrement roux. Tarière très forte, subulée; la partie exserte aussi longue que le tiers de l'abdomen. — Mâle inconnu. — San-Esteban.

Il existe une foule d'espèces qui présentent presque les mêmes caractéristiques et la même répartition des couleurs que celle-ci; on les a distribuées dans les genres *Mesostenus* et *Hemiteles*.

53. **Hemiteles pothinus**, n. sp., ♀. — *Niger abdomine toto ferrugineo, antennis medio et infra rufescentibus. Pedes ferruginei. Alæ subangustæ, hyalinæ; anteriores late nigro bifasciatæ, posteriores fascia unica. Metathorax areolatus, rugosus, tuberculis lateralibus nullis. Terebra abdominis bessi fere longitudine æqualis. — Mas latet.* — ♀. Long. 5 mill.; alar. exp. 8 mill.

Corps assez luisant. Tête noire, parsemée de poils courts blanchâtres et assez serrés. Antennes filiformes, grêles, plus courtes que le corps, de 26 articles, dont les 6 premiers noirâtres, les 7-9 d'un rougeâtre pâle, les suivants brunâtres en dessus, rougeâtres en dessous. Thorax hérissé en dessous de poils blanchâtres; mésonotum un peu ponctué en avant le long des deux sillons; ceux-ci crénelés, et bordés intérieurement de points et de courtes stries transversales, lesquelles sont assez profondes et, à partir du milieu du disque, se dirigent en arrière, s'allongeant jusqu'à la base du scutellum. Ce dernier est étroit, triangulaire, fortement rebordé, convexe et lisse sur le dos. Métathorax grossièrement rugueux ou irrégulièrement réticulé, partagé en aréoles bien distinctes, dont la supéro-médiane en hexagone allongé; point de tubercules latéraux; vers le bas et sur les côtés, le métathorax est hérissé de longs poils blanchâtres. Ailes hyalines, les antennes ornées de deux bandes noirâtres, dont la basilaire la plus petite, en ovale un peu obliquement placé; la seconde bande, de couleur plus foncée, est beaucoup

plus large et presque en carreau, laissant l'extrémité de l'aile hyaline; les ailes inférieures n'ont qu'une seule bande sombre, mal déterminée, et située près de l'extrémité, qui est un peu brunâtre. Pattes entièrement ferrugineuses; les tibias de derrière un peu amincis et sinués à la base, où leur teinte est plus pâle; on y distingue aussi la trace d'un anneau sombre; les cuisses de la même paire ont leur extrémité étroitement noirâtre. Abdomen de la même couleur que les pattes, entièrement lisse et luisant, garni de quelques poils blanchâtres; 1er segment très poli, s'élargissant insensiblement jusqu'à l'extrémité, qui est quatre fois aussi large que la base. Tarière aussi longue que les deux tiers de l'abdomen. — Mâle inconnu. — La Guayra.

D'après l'analogie d'une espèce voisine, *Thyridopterygis* Riley, dont je possède les deux sexes, il doit différer tout à fait de la femelle. Du reste, cette espèce reproduit d'une manière frappante les proportions et les couleurs des *H. pulchellus, arcator* et *bicolorinus* de l'Europe.

54. Paniscus rufus Brullé, ♀. — Brullé, Lepel., Hym., IV, 155, ♂ ♀.

Espèce sujette à de légères variations, mais, à ce qu'il paraît, non susceptible de division. Elle est assez répandue dans l'Amérique tropicale; les localités signalées par Brullé sont : le Mexique, la Guyane, le Brésil, le Chili et l'île de Cuba. — Colonia Tovar.

55. Xiphosoma azteca Cresson, ♀. — Cresson, Proc. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia, 1873, p. 381, ♀.

On lit dans l'ouvrage cité *Eiphosoma,* erreur manifeste pour *Xiphosoma*, laquelle est due apparemment à la ressemblance de la lettre Ξ des Grecs à l'E des langues modernes. Quoique ce nom exprime bien l'apparence de l'abdomen, en forme de cimeterre, on ne pourra pas l'adopter définitivement, à cause de sa préoccupation en Ichthyologie. Les espèces de *Xiphosoma* ont presque la même physionomie que les *Anomalon* de l'Europe, et sont fort difficiles à séparer. — San-Esteban; j'ai trouvé la même espèce près de San-Fernando, à la Trinidad.

56. Epimecis bicolor Brullé, ♀. — Pl. 3, fig. 6. — Brullé, Lepel., Hym., IV, 113, ♀.

Cet Insecte magnifique est propre aux parties les plus chaudes de l'Amérique, depuis le Mexique jusqu'au Brésil. — San-Esteban.

57. **Pimpla argiopes**, n. sp. — *Nigra, nitida; facies alba, macula media nigra; orbitæ albæ; prothorax albus, disco nigro; mesothorax*

*undique rufus, lineis duabus humeralibus, scutelli apice cum postscutello, flavidis; metathorax niger, maculis duabus ad latera magnis oblongis, tolidemque minoribus apud angulos posticos, flavidis. Pedes albidi, nigro varii. Metathoracis spiracula circularia, minuta; areolæ obsoletæ, superomedia carinulis duabus lateralibus imperfectis vix indicata. Tarsorum posticorum articulus ultimus triplo longior quam penultimus; unguiculæ lobulis perparvis utrinque auctæ. Abdominis segmenta subquadrata; segmentum secundum longius quam latius. Terebra segmentorum trium ultimorum longitudine. — Mas latet.* — Long. 9 mill.; alar. exp. 12,5 mill.

Noire, assez luisante. Face blanche, portant dans le milieu une tache noire; orbites verticales et internes blanches, ainsi que les palpes. Antennes moins longues que le corps, filiformes, noirâtres, de 30 articles. Prothorax blanc, noir en dessus; mésothorax rouge, tant en dessous qu'en dessus; deux lignes humérales, le sommet du scutellum et le postscutellum, d'un blanc jaunâtre; métathorax noir, ayant de de chaque côté une grande tache oblongue blanc jaunâtre, et deux autres taches plus petites, de la même couleur, sur les angles postérieurs, qui sont proéminents et émoussés; le métathorax est sans aréoles, l'aréole supéro-médiane seule étant faiblement indiquée par deux carènes parallèles; les ouvertures stigmaticales sont petites et circulaires. Ailes hyalines; nervures et stigma bruns; aréole assez grande, irrégulière, quadrangulaire. Pattes d'un blanc jaunâtre, y compris les hanches; un point noir sur le côté interne des trochanters, près de la base; la tranche supérieure de toutes les cuisses est occupée par une tache noire allongée, qui n'atteint pas l'extrémité; les quatre pattes postérieures ont leurs tibias blancs au milieu, noirs aux deux bouts, et les articles de leurs tarses noirs à leur extrémité; le dernier article des tarses de derrière est trois fois aussi long que le précédent; les ongles sont à peine appendiculés. Abdomen trois fois aussi long que la tête et le thorax réunis, noir, luisant, ayant la sculpture ordinaire du genre; les segments sont à peu près carrés, le 2e seul est un peu plus long que large. Tarière de la longueur des trois derniers segments. — Mâle inconnu. — Indiqué de Caracas.

Élevé du cocon de l'Arachnide *Argiope argentata* Fab., qui se trouve en plusieurs pays du Nouveau Monde, depuis la Pensylvanie jusqu'au Brésil; c'est une Araignée très commune à la Martinique. D'après les caractères que je viens de signaler, non moins que par sa manière de vivre, on verra que ce parasite nouveau a beaucoup d'analogie avec *P. oculatoria* Fab.

58. **Pimpla Simonis**, n. sp. — *Nigra nitida thorace rufo, prothorace supra albo, infra nigro; metathorace obtuse bispinoso, lateribus albis, dorso partim fusco; abdominis incisuris, maculisque segmentorum singulorum lateralibus, albis; pedibus anticis testaceis, posterioribus sordide flavo-albidis, nigro variis. Metathoracis areolæ omnino nullæ, spiracula circularia. Tarsorum posticorum articulus ultimus quadruplo longior quam penultimus. Unguiculæ lobatæ. Abdominis segmenta, primo excepto, transversa; segmentum secundum latius quam longius. Terebra abdominis triente paulo longior. — Mas latet.* — ♀. Long. 7 mill.; alar. exp. 10 mill.

Noire, assez luisante. Tête parsemée d'une ponctuation éparse et irrégulière; occiput lisse. Palpes blanchâtres. Antennes grêles, filiformes, un peu plus courtes que le corps, de 27 articles; radicule blanche; funicule d'un rouge obscur, noirâtre dans le milieu. Thorax rouge; prothorax blanc sur le dos et les côtés, noir en dessous; mésonotum éparsément pointillé, rouge, ainsi que le scutellum et le postscutellum; métathorax lisse, sans aréoles, ses angles postérieurs assez saillants en forme de deux tubérosités ou d'épines émoussées; il est rouge, noirâtre dans le milieu du dos, blanc sur les côtés et les proéminences postétérieures. Ailes hyalines; stigma et nervures noirâtres; aréole en pentagone irrégulier assez grand, dont la nervure extérieure effacée. Pattes de devant testacées; quatre cuisses et tibias postérieurs d'un blanc sale un peu jaunâtre; hanches de derrière blanches avec une tache noire sur le côté externe; leurs cuisses noires avec un large anneau blanc dans le milieu; tibias de la même paire blancs avec l'extrémité noire, ainsi qu'un anneau près de la base; les quatre tarses postérieurs noirâtres avec la base blanche; dernier article des tarses de derrière quatre fois aussi long que l'avant-dernier; ongles appendiculés. Abdomen sculpté comme d'ordinaire, noir, luisant, ponctué, à peu près trois fois aussi long que la tête et le thorax réunis; 1er segment plus long que large, les suivants transversaux; segments 2-5 étroitement blancs à la base, cette couleur s'élargissant de chaque côté pour former sur les angles de devant une tache blanche assez grande. Ventre blanchâtre. Tarière un peu plus longue que le tiers de l'abdomen. — Mâle inconnu. — Caracas.

59. **Polysphincta dichroa**, n. sp. — *Nigra, mesothorace rufo, vitta lata humerali utrinque albida, metathoracis lateribus rufis. Antennæ (mutilatæ) basi subtus albæ. Alarum cellula radialis triangularis, longius ante apicem alæ clausa; abscissa ejus 1a quam 3a duplo brevior, 2a omnino nulla. Pedes una cum coxis sordide albicantes, subpellucidæ; tibiæ*

*posticæ apice nigræ; tarsi postici nigri, articulo 1° basin versus albido. Terebra abdominis segmento 1° brevior. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 5 mill.; alar. exp. 8 mill.

Lisse et luisante, ayant les formes et presque les couleurs de *P. percontatoria* Grav., seulement les antennes sont un peu plus longues. Tête noire, y compris les parties orales. Palpes d'un blanc impur. Antennes (mutilées) noirâtres, le dessous du scape et des deux premiers articles du funicule, blanc. Mésothorax rouge, tant en dessous qu'en dessus, le disque limité de chaque côté par une bande humérale blanchâtre ; métathorax sans aréoles, noir en dessus, rouge sur les côtés. Ailes hyalines ; écaillette et côte d'un testacé sale ; stigma et nervures bruns ; cellule radiale en triangle aigu, terminée assez loin du bout de l'aile ; 1re abscisse de la nervure radiale de moitié moins longue que la 3e ; 2e abscisse nulle ; l'état des ailes postérieures ne permet pas (non plus que dans les deux espèces précédentes) de constater la direction de la nervure discoïdale, caractère de premier ordre chez les Pimplides ; chez *Physphincta percontatoria*, cette nervure est sans flexure ; chez d'autres espèces, elle est brisée et émet de son angle un rameau accessoire. Pattes blanchâtres, presque pellucides, y compris toutes les hanches ; tibias de derrière noirs au sommet ; les tarses de la même paire sont aussi noirs, à l'exception de la base du 1er article, qui est blanchâtre. Abdomen entièrement noir, sculpté comme chez les espèces européennes. Tarière plus courte que le 1er segment de l'abdomen. — Mâle inconnu. — Colonia Tovar.

## Fam. BRACONIDÆ.

60. **Bracon hæmobaphes**, n. sp., ♀. — *Saturate sanguineus, lævis, impunctatus, antennis nigris, pedibus ex parte nigricantibus; abdominis incisuris profundioribus, segmenti primi disco elevato. Terebræ pars exserta fere abdominis longitudine. Alæ fuscæ. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 6 mill.; alar. exp. 12,5 mill.

D'un rouge vif, tirant un peu sur le jaune vers l'extrémité du métathorax et sur les hanches de derrière. Palpes noirs. Mandibules noirâtres au sommet. Tête rétrécie derrière les yeux ; face d'un roussâtre pâle, finement ridée et mate. Antennes noires (mutilées). Thorax entièrement lisse et luisant ; métathorax, ainsi que l'abdomen, garni sur les côtés de poils blanchâtres. Ailes étroites, allongées, brunes sans tache ; nervures et stigma d'un brun plus foncé, celui-ci un peu roussâtre dans le milieu ; écaillette d'un rouge vif ; 2e cellule cubitale de même lon-

gueur que la 3e. Les quatre pattes antérieures sont noires, avec les hanches, le 2e article des trochanters et les tarses rouges, ces derniers noirs au sommet; pattes de derrière rouges, le 1er article de leurs trochanters, la base et l'extrémité des cuisses, le sommet des tibias et les tarses, noirs. Abdomen aussi long que la tête et le thorax réunis, et un peu plus large, à la base du 2e segment, que le thorax; de là, il se rétrécit insensiblement jusqu'à l'anus; le 1er segment présente une plaque médiane élevée, limitée de chaque côté par un sillon; le 2e porte, aux angles antérieurs, deux dépressions où sont situés les stigmates; toutes les sutures sont profondément creusées, et non crénelées. Abdomen obliquement tronqué au sommet; la tarière est aussi longue que lui, mais naissant du bas de la troncature, elle ne laisse apercevoir que sa moitié au delà de l'anus. — Mâle inconnu. — Colonia Tovar.

61. **Rhogas xanthus**, n. sp. — *Testaceus, mellicolor; oculis, stemmatico, tarsorum articulo ultimo, terebræ valvis, nigricantibus. Corpus totum subtilissime granulatum, opacum, abdominis segmentis apicalibus a quarto inde læviusculis. Mesothoracis sulculi distincti; metathorax parum convexus, medio obsolete carinatus. Alæ hyalinæ stigmate nervisque testaceis, cellula cubitali secunda duplo latiore quam longiore, extus parum angustata, quam discoidalis postica non longiore; alarum posticarum nervo radiali extincto. Abdomen capitis thoracisque fere longitudine; segmentum primum apice quam basi duplo latius, in medio obsoletissime carinatum; secundum perpaulo latius quam longius, carina longitudinali magis distincta; tertium transversum, haud carinatum, margine postico læviusculo. Terebra subexserta. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 5 mill.; alar. exp. 11 mill.

Testacé, ou jaune de miel avec les yeux, le stemmaticum, le dernier article des tarses, et le fourreau de la tarière, noirs. Corps mat, très finement granulé, avec l'extrémité du 3e segment de l'abdomen, et les segments suivants en entier, lisses et un peu luisants. Extrémité des mandibules brune. Yeux légèrement échancrés en dedans. Antennes épaisses, filiformes, noirâtres (mutilées; il en reste cependant 36 articles). Sillons du mésothorax assez distincts; les deux lobes latéraux sont élevés en arrière; le métathorax est peu convexe et porte au milieu le vestige d'une carène longitudinale; il est poileux sur les côtés. Ailes hyalines; stigma et nervures testacés; 2e cellule cubitale deux fois aussi large que longue, un peu rétrécie extérieurement, pas plus longue que la cellule discoïdale postérieure; nervure radiale des ailes de derrière effacée. Pattes fortes, ayant les cuisses et les tibias de la troisième paire

épaissis. Abdomen environ de la longueur de la tête et du thorax réunis; 1er segment deux fois aussi large à l'extrémité qu'à la base, faiblement caréné dans le milieu; 2e un peu plus large que long, avec une carène longitudinale plus distincte; 3e transversal, sans carène. Tarière visible, à peine exserte; ses valves noires et épaisses. — Mâle inconnu. — Caracas.

Fam. **CHALCIDIDÆ.**

62. Smicra captiva Smith, ♀. — Pl. 4, fig. 1. — Smith, Tr. Ent. London, 3e ser., t. 1, 1862, p. 49, ♀. — Cresson, Tr. Amer. Ent. Soc. Philadelphia, 1872, p. 58, ♀.

Corozal; indiqué originairement de Panama.

63. Smicra pallens Cresson, ♀. — Cresson, Proc. Ent. Soc. Philadelphia, 1870, p. 96, ♀. — Cresson, Tr. Amer. Ent. Soc. Philadelphia, 1872, p. 54, ♀.

C'est par un effet de pur hasard que je suis tombé sur une description applicable à cet Insecte; du reste, on ne doit pas avoir une confiance entière dans les déterminations des *Chalcidides* faites d'après un seul exemplaire. L'espèce appartient à une section qui présente une rangée de très petites denticules égales tout le long des cuisses de derrière. J'avoue que je rencontre de grandes difficultés dans l'étude des genres *Smicra* et *Chalcis*. Ils sont très nombreux en espèces; les descriptions éparses échappent aisément aux recherches les plus énergiques, et, quand on les aurait toutes groupées, le manque de coupes convenables et d'homogénéité rend leur interprétation au dernier degré fastidieuse et incertaine. Le mémoire de M. Cresson est pourvu, il est vrai, d'une table dichotomique, mais le nombre des espèces du genre *Smicra* qui y sont classées est fort restreint, car l'auteur ne traite que celles qui ont été trouvées dans le cercle des États-Unis. — Colonia Tovar.

64. Chalcis ovata Say, ♀. — *C. ovata* Say, Keating's narrative of an expedition... under the command of major Long, 1823; Appendix, t. II, p. 326, Philadelphia, 1824. — *C. annulipes* Walk., Ent Mag., II, p. 29, ♂♀. — *C. incerta* Cresson, Proc. Ent. Soc. Philadelphia, 1865, p. 101.

Espèce vulgaire et répandue, indiquée comme provenant des Antilles, du Mexique et des États-Unis. Si elle n'est pas identique à *C. mi-*

*nuta* L., du moins ses rapports avec cette espèce européenne sont très intimes. — Colonia Tovar.

65. Schizaspidia furcata Fab. — *Eucharis furcata* ♀ et *flabellata* ♂ Fab., Piez., 158, 4, 5 (1804). — *Schizaspidia furcata* Westwood, Proc. Zool. Soc. (1835), p. 69, ♀. — *Eucharis furcata* Walker, Mon. Chal., II, p. 65, ♂♀ (1839). — *Chirocerus furcatus* Brullé, Lepel., Hym., IV, pl. xxxviii, fig. 5, 5*a*, 5*b* (antenne), ♂ (1846). — *Schizaspidia furcata* Haliday *in* Walker's « Notes on Chalcidiæ », p. 66, fig. 2, ♀ (1871).

L'Insecte mâle que j'ai sous les yeux ne suffit pas, à lui seul, pour une identification, mais je le regarde comme appartenant très probablement à l'espèce ci-dessus citée. On trouve assez fréquemment les Insectes de ce genre, voisin des *Eucharis*, dans les parties chaudes de l'Amérique. Walker et Westwood ont indiqué jusqu'à seize espèces de *Schizaspidia*, lesquelles ne peuvent pas être bien entendues sans une étude des deux sexes. Les mâles se distinguent par leurs antennes flabellées, et par le pétiole, qui est aussi long que le reste de l'abdomen; chez les femelles, les antennes sont simples et le pétiole n'a que le tiers de la longueur du reste de l'abdomen. Plusieurs femelles que j'ai trouvées à la Trinidad ne diffèrent du mâle provenant de Venezuela que sous les rapports sexuels, et parce que leurs antennes sont testacées; elles pourraient bien être *Schizaspidia flavicornis* Walker. — Caracas.

66. **Prionopelma basilica**, n. sp. — Pl. 4, fig. 2. — *Cæruleo-viridis, splendida, hic illic purpureo varia; antennis nigris, radicula mandibulisque rufis; abdominis dimidio basali pedibusque rufis, femoribus anticis cærulantibus, mediis infuscatis, curvatis; tibiis mediis apice cum tarsis suis infuscatis, calcare unico fortiore instructis; tibiis posticis nigris, calcaribus duobus minutis; tarsis posticis infuscatis; terebra quam corpus plus quadruplo longiore. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 8 mill.; alar. exp. 15 mill.; terebræ longitudo 35 mill.

Espèce des plus grandes et la plus belle que je connaisse dans le groupe des *Cleonymidæ*. Pubescente, d'un vert bleuâtre brillant, en partie pourpre. Tête d'un vert doré, hérissée de poils gris, plus serrés en avant et en dessous; vertex et front densément pointillés, paraissant écailleux, moirés de taches bleues, vertes et pourpres; la fossette frontale derrière les antennes est entièrement empourprée; yeux rouges; face et épistome un peu ridés à travers; mandibules rouges avec deux dents noires dont l'extérieure la plus forte. Les palpes manquent à cet

exemplaire. Antennes aussi longues que la tête et le thorax réunis, noires avec la radicule rouge ; les articles sont en apparence au nombre de onze, mais le dernier, qui a deux fois la longueur du précédent, semble être double, quoique la division soit à peine sensible; le scape est aussi long que les trois articles suivants; annelets distincts, petits, cyathiformes; articles 4-5 de longueur égale; le 5e un peu plus épais; le 6e moins long que le 5e; les suivants filiformes, diminuant progressivement de longueur jusqu'à l'avant-dernier. Thorax oblong, plus long et plus large que l'abdomen, d'un vert bleuâtre métallique, paraissant pourpre dans un certain jour, ponctué; prothorax court, distinct, fortement échancré en arrière; sillons mésothoraciques assez profonds; scutellum ovalaire, ponctué; paraptères pourpres; métathorax de même couleur, sans ponctuation ni aucune aréole. Ailes relativement étroites, aussi longues que la tête et le thorax, légèrement teintées de brunâtre, avec le bord postérieur marqué d'une nubécule de couleur plus foncée; écaillette rouge; côté et rameau radial brunâtres, celui-ci renflé à l'extrémité et portant en avant un petit bec d'où part un pli qui, en se dirigeant vers le bout de l'aile, indique obscurément une cellule radiale allongée; d'autres cellules sont vaguement dessinées par de semblables traînées, le rameau marginal est quatre fois aussi long que le rameau radial. Pattes rouges; cuisses de devant en grande partie bleuâtres; celles du milieu minces, arquées, assombries dans le milieu, ainsi que l'extrémité de leurs tibias et leurs tarses; les tibias de cette paire de pattes n'ont qu'un seul éperon, plus fort que les autres; tibias de derrière noirs, armés de deux éperons très minimes, leurs tarses noirâtres. Abdomen sessile, plus étroit et moins long que le thorax, comprimé sur les côtés, vu d'en haut cylindrique, en dos d'âne sur la ligne médiane, rétréci subitement en cône à l'extrémité; les deux premiers segments rouges et fort longs, occupant presque les deux tiers de l'abdomen; le 1er beaucoup plus long que le 2e; celui-ci est coupé obliquement sur les côtés et se prolonge en angle aigu sous le ventre, formant une large ouverture où sont emboîtés les segments suivants; ces derniers sont d'un vert bleuâtre comme le thorax, et cette couleur se voit à travers la pellicule diaphane du prolongement des deux segments basilaires. Tarière plus de quatre fois aussi longue que le corps. — Mâle inconnu. — San-Esteban.

Le genre *Prionopelma* fut fondé par le professeur Westwood (Tr. Ent. Soc. Lond., 1836, p. 198) sur une espèce du Brésil, *P. viridis* Westw. depuis cette époque, on en a ajouté quelques autres, propres à la région du fleuve Amazone. Elles sont d'une beauté éclatante, et présentent, au

premier coup d'œil, une analogie trompeuse avec les *Callimome* de la tribu des *Torymidæ*. Walker les a associées provisoirement avec les *Cleonymidæ*, mais leurs caractères demandent, à ce qu'il paraît, l'établissement d'une division à part.

67. **Lælaps Callisto**, n. sp. — Pl. 4, fig. 3. — *Nigra; thorace supra obscure subviridiæneo, punctato-ruguloso, parum nitido; prothoracis lateribus rufis; abdomine polito, nigro, segmentis ultimis terebræque valvis elongatis, testaceis; antennis fusiformibus, subclavatis, corpore paulo brevioribus, nigris, basi testacea, articulis tribus ultimis, cum præcedentis apice, albis; alis leviter infumatis, spatio pone medium subhyalino, fascia maculisque quatuor nebulosis fuscescentibus; pedibus pallide ochraceis. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 5,5 mill.; alar. exp. 11 mill.

Noire; thorax d'un verdâtre très sombre en dessus, ponctué-ruguleux, peu luisant; abdomen noir, poli, en partie rougeâtre sur les côtés et en dessous vers l'extrémité. Tête noire, transversale, peu épaisse relativement à sa hauteur, un peu plus large que le thorax; front brusquement déclive; face finement ridée à travers, avec un espace lisse et élevé dans le milieu; parties orales d'un roux foncé; vertex excavé, striolé à travers. Antennes insérées dans le milieu de la face, grêles, presque aussi longues que le corps, subclaviformes, finement hérissées, de 12 articles, noires avec les deux premiers article testacés, les trois derniers et la plus grande partie du 9e, blancs; scape grêle, linéaire, de même longueur que le 3e article; 2e aussi long que le quart du scape; articles 4-5 linéaires, 6-12 insensiblement raccourcis et épaissis, en massue fusiforme. Thorax ovalaire; prothorax distinct, transversal; sillons mésothoraciques faiblement tracés; angles postérieurs du mésothorax élevés en tubercules avant le scutellum; celui-ci assez grand, triangulaire, les paraptères bien déterminés; métathorax court, étroit, fortement strié en longueur. Ailes supérieures étroites, allongées, légèrement enfumées, plus claires au delà du milieu, et traversées par une fascie brunâtre courbée qui se compose de trois taches nébuleuses; cette fascie est précédée d'une autre semblable tache sur le bord antérieur; *ramus stigmaticus* arqué, sans renflement terminal distinct. Pattes entièrement d'un jaune d'ocre pâle; les tarses pentamères. Pétiole court, épais, striolé, inséré dans un prolongement du métathorax; le reste de l'abdomen lisse, luisant, pyriforme, rétréci insensiblement vers l'extrémité, qui est fort allongée et acuminée; le 2e segment est de beaucoup le plus grand, occupant plus de la moitié de l'abdomen; les trois suivants sont très courts, annuliformes; le 6e plus long, atténué en arrière,

testacé à l'extrémité, le 7e encore plus allongé et atténué, couvrant par sa prolongation la base de la tarière, qui paraît sortir de l'extrémité même, mais, en réalité, elle prend naissance sous le ventre, du fond de la courte fente anale ; ce prolongement des segments apicaux est testacé, ainsi que la tarière et ses valves ; celle-ci sont noirâtres au sommet, raides, épaisses et hérissées, formant par leur réunion un fourreau solide où repose la tarière. — Mâle inconnu. — Colonia Tovar.

Le genre *Lelaps* [rectius (1) *Lælaps*] est peu connu ; il fut fondé par Haliday d'après une espèce provenue de l'île Saint-Vincent (Ann. and Mag. Nat. Hist., 1843, t. XII, p. 46). Une autre espèce est figurée par le même auteur dans l' « Entomologist », et encore par Walker, « Notes on Chalcidiæ », p. 74. Darwin rapporta cet Insecte des îles Galapagos, et la description se trouve « Monogr. Chalc. », t. II, p. 93, où, par quelque inexactitude, Walker l'a attribué à son genre *Merostenus*, dont il ne peut pas être ici question ; la même erreur a été copiée par Brullé, Lepel., Hym., IV, p. 592. Deux autres espèces de *Lælaps* me sont connues ; je les ai prises près de San-Fernando à la Trinidad, et j'avais l'intention de les publier ici, avec plusieurs autres Hyménoptères inédits, mais, en ce moment, le manque de loisir m'oblige de les renvoyer à une autre occasion.

Fam. **PROCTOTRYPIDÆ.**

68. **Scelio venezuelensis**, n. sp. — Pl. 4, fig. 4. — *Niger, subopacus ; pedibus rufo-testaceis, coxis nigris ; antennarum clava fusiformi, articulis a tertio inde sensim increscentibus ; capite, pro- et mesothorace, cum scutello, crasse reticulatis ; metathorace longitudinaliter cancellato. Alæ infumatæ, nervis (excepto ramo stigmatico) spuriis, hoc incrassato ; abdomine quam caput et thorax multo longiore, regulariter striato, segmentorum marginibus posticis lævibus. — Mas ignotus.* — ♀. Long. 4,6 mill. ; alar. exp. 6 mill.

Noir ; pattes d'un testacé rougeâtre, hormis les hanches. Mandibules bidentées. Antennes insérées près de la bouche, un peu plus longues que la tête, de 12 articles ; scape épais, cylindrique, presque aussi long que le funicule ; 2e article obconique, plus long et plus large que le 3e ; les suivants sont insensiblement épaissis jusqu'à l'extrémité ; ils sont courts et assez serrés, constituant une massue allongée, fusiforme. Les deux ocelles postérieurs s'éloignent l'un de l'autre, étant situés près du bord interne des yeux. Thorax et scutellum élevés, couverts, comme

(1) Transcription du grec λαίλαψ, ouragan, ou nom de chien de chasse.

la tête, d'une rugosité uniforme, réticulée ; sillons du mésothorax effacés ; métathorax court, déprimé, rebordé de chaque côté. Ailes enfumées, présentant le même système de nervures décolorées que les ailes des *Scelio* de l'Europe, avec le rameau stigmatical épaissi et chitineux. Tibias armés d'un seul éperon ; celui des tibias de devant est plus long que les autres et falqué. Abdomen beaucoup plus long que la tête et le thorax réunis ; il est sessile, un peu rétréci à la base, déprimé, convexe en dessous, pointu à l'extrémité, régulièrement strié en longueur, avec le bord postérieur des segments lisse ; le 1er segment est court, rugueux, séparé du suivant par une suture profondément creusée, arquée et crénelée ; les sutures 2-4 sont aussi un peu crénelées, presque droites et bien marquées ; 2e segment plus court que le 1er ; 3e et 4e égaux, aussi longs que les deux premiers pris ensemble et bien plus larges qu'eux ; les suivants plus courts et plus étroits, diminuant insensiblement jusqu'à l'anus. — Mâle inconnu. — Caracas.

La collection de M. Simon possède cinq individus de cette espèce, lesquels sont tous du même sexe, et parfaitement semblables. Leur analogie avec un Insecte que je rencontrai jadis en Corse est si intime, qu'en les rangeant tous de côté, je ne puis signaler aucune différence, sinon que le scape des antennes chez l'exemplaire européen est en grande partie testacé, au lieu d'être noir. Quelques modifications dans les antennes et dans la largeur relative du premier segment de l'abdomen m'avaient tenté à proposer pour l'Insecte corse un nouveau genre, et il figure sous le nom de *Aleria flavibarbis* (Entom. Monthly Magazine, X, p. 208) ; si l'on était tenu à adopter rigoureusement le système de Förster, une telle coupe paraîtrait indispensable ; mais j'ai eu occasion de remarquer si souvent les inconvénients qui s'attachent à la multiplication démesurée des genres, que je préférerais, à l'heure qu'il est, supprimer mon genre *Aleria*, et considérer tous ces Insectes comme faisant partie de l'ancien genre *Scelio*.

69. **Prosacantha bæiformis**, n. sp. — Pl. 2, fig. 5, 5*a*. — *Nigra, parum nitida, capite et thorace confertim punctatis, abdomine concinne striolato. Antennæ testaceæ, clava nigra. Pedes testacei, coxis, femoribusque quatuor anterioribus, nigris. Alarum nervus costalis subcostalisque testacei. — Mas incognitus.* — ♀. Long. 1 mill.; alar. exp. 2 mill.

Tête très grande, vue d'en haut transversale et courte, partout fortement ponctuée ; vertex aplati et assez large ; aucun vestige d'ocelles ; yeux relativement petits, ovalaires, après la mort blanchâtres. Antennes

dépassant un peu la hauteur de la tête, de 12 articles; scape aussi long que les deux tiers du funicule, cylindrique, assez épais, un peu courbé; 2e article petit, obconique, un peu plus épais et aussi long que le 3e; le 4e et suivants jusqu'au 7e grossissent insensiblement; les 5 derniers prennent un grossissement plus considérable, formant une massue allongée; le dernier article est conique et pointu. Thorax subglobuleux; prothorax caché; mésothorax élevé, convexe, couvert de points oblongs, confus; sillons mésothoraciques effacés. Pleures luisantes, profondément striées. Scutellum grand, aplati, déclive, arrondi en arrière, ayant le milieu du bord postérieur rebordé par une ligne luisante. Métathorax très court, fortement strié en longueur. Ailes antérieures présentant deux nervures, la costale et la sous-costale, lesquelles se réunissent avant le milieu de l'aile, en émettant un court rameau oblique; on aperçoit aussi, sous un certain jour, l'ombre d'une 3e nervure longitudinale, vers la base de l'aile. Abdomen largement sessile, déprimé, beaucoup moins haut que le mésonotum, un peu plus court et presque aussi large que le thorax, arrondi à l'extrémité, présentant en dessus 5 segments et l'extrême bout du 6e; tous les segments transversaux; le 1er profondément et régulièrement strié en longueur; les stries n'atteignent ni la base ni l'extrémité, qui sont lisses et luisantes; 2e segment une fois et demie plus long que le 1er, et régulièrement strié comme lui, mais les stries sont moins profondes; elles n'atteignent pas le bord postérieur; 3e segment presque de même longueur que le 1er, plus finement strié, et seulement vers la base; les suivants sont plus courts, un peu scabreux ou ponctués dans le milieu. Tarière cachée. — Mâle inconnu. — Caracas.

C'est non sans regret que j'ai dû renoncer à la détermination des deux Insectes qui restent dans cette collection intéressante, savoir, d'un Ptéromalide et d'un Pompile; mais situé, comme je le suis, à une distance des grandes collections et des bibliothèques, je n'ai pu rien découvrir à leur égard. Si je les avais décrits comme nouveaux, ce qui du reste serait facile, j'aurais peut-être augmenté le nombre des espèces contestables et inventé des noms exposés à faire double emploi.

# Voyage de M. E. Simon au Venezuela

**(Décembre 1887—Avril 1888)**

18e Mémoire (1)

---

## COLÉOPTÈRES HÉTÉROMÈRES

Par L. FAIRMAIRE

---

Séance du 28 octobre 1891.

---

Parmi les Coléoptères recueillis au Venezuela par notre collègue et ami M. E. Simon, la grande division des Hétéromères compte un certain nombre de représentants, généralement d'assez petite taille, mais dont beaucoup constituent des espèces intéressantes et nouvelles. Il y a même un nouveau type générique voisin du genre *Chætillus*, et qui compte plusieurs espèces.

La grande majorité de ces Insectes est spéciale à la région vénézuélienne; il s'y mêle quelques types de l'Amérique centrale et même du Brésil, mais ces derniers en très infime minorité.

Voici la liste des Hétéromères rapportés par M. E. Simon :

*Epitragus aurulentus* Kirsch : Caracas, Valencia, Puerto-Cabello. — *E. parumpunctatus*, n. sp. : Caracas, Colonia Tovar. — *E. angustiformis*, n. sp. : La Guayra. — *Zopherus chilensis* Gray : San-Esteban. — *Crypticus aterrimus* Champ. : Caracas. — *Choaspes Simonis*, n. sp. : San-Esteban. — *Diastolinus brevicollis*, n. sp. : Colonia Tovar. — *D. curtus* Muls. : Valencia. — *D. impressicollis*, n. sp. : San-Esteban. — *Opatrinus gemellatus* Ol. : Caracas, San-Esteban, La Guayra. — *Blapstinus opatrinoides*, n. sp. : La Guayra. — *B. curticollis*, n. sp. : Puerto-Cabello. — *B. piliferus*, n. sp. : Caracas. — *B. tenuestriatus*, n. sp. : San-Esteban. — *B. pseu-*

(1) Voir 15e mémoire (*Coléoptères-Lamellicornes*, par le Dr E. Candèze), Annales 1891, p. 329. On y trouvera la liste des quatorze autres mémoires qui précèdent. — 16e mémoire (*Arachnides : Chernetes* [*Pseudoscorpiones*], par L. Balzan), Annales 1891, p. 497. — 17e mémoire (*Hymenoptères*, par Robert du Buysson et T. A. Marshall), Annales 1892, p. 53, pl. 3 et 4.

*doxeneus*, n. sp. : La Guayra. — *Tricholon curvipes* Champ. : Caracas. — *Calymmus cucullatus* Pasc. : Puerto-Cabello. — *Platydema contractum*, n. sp. : San-Esteban. — *P. cruciatum* Chevr. : Colonia Tovar. — *P. guatemalense* Champ. : San-Esteban. — *Hoplocephala dytiscoides* Chev. : Colonia Tovar. — *Gnathocerus maxillosus* Fab. : Colonia Tovar. — *Allegora dilatata* Cast. : San-Esteban, Caracas. — *Uloma ferruginea* Say : Colonia Tovar. — *Ulosonia ceratodera*, n. sp. : Colonia Tovar. — *Molion Goudotii* Lac. : Colonia Tovar. — *Nyctobates cornuta*, n. sp. : San-Esteban. — *Zophobas opacus* Sahlb. : San-Esteban, Brésil. — *Phayllus minutus* Champ. : Colonia Tovar. — *Boliema plana* Fab. : Puerto-Cabello. — *Phymatodes denticollis* Lac. : San-Esteban. — *Rhicnodus*, n. g. — *R. asper*, n. sp. : San-Esteban, La Guayra. — *R. Simonis*, n. sp. : San-Esteban. — *R. parcegranatus*, n. sp. : Colonia Tovar. — *Anædus posticalis*, n. sp. : Colonia Tovar. — *Cyrtosoma oblongulum*, n. sp. : Colonia Tovar. —*C. impressipenne*, n. sp. : Colonia Tovar. — *Acropteron fastigiatum* Makl. : Colonia Tovar. —*A. magnicolle*, n. sp. : San-Esteban. — *Pœcilesthus vagelineatus*, n. sp. : San-Esteban. — *Strongylium cyanicorne* Er. : San-Esteban. — *S. picicorne*, n. sp. : San-Esteban. — *S. exile* Makl. : San-Esteban. — *Talanus parallelus*, n. sp. : Caracas — *T. crenulatus*, n. sp. : San-Esteban. — *Lobopoda pilosula*, n. sp. : San-Esteban. — *Dietopsis acuminata*, n. sp. : San-Esteban. — *Prostenus sexnotatus* Chev. : La Guayra. — *Xystropus fascicularis* : Caracas. — *X. regularis*, n. sp. : Corazal. — *X. gossypiatus*, n. sp. : Caracas. — *Nilio Lebasii* Th. : San-Esteban. — *Statira Simonis*, n. sp. : San-Esteban, Colonia Tovar. — *S. cylindricollis*, Makl. : San-Esteban. Caracas. — *S. variicollis*, n. sp. : Corozal. — *Bactrocerus cribripennis*, n. sp. : San-Esteban. — *Macratria comosella*, n. sp. : San-Esteban. — *Tomoderus hirtulus* Laf. : San-Esteban. — *Leptaleus gibbicollis* Laf. : Valencia. — *Anthicus floralis* Fab. : Colonia Tovar. — *A. dromedarius* Laf. : Caracas. — *A. striatopunctatus* Laf. : Puerto-Cabello. — *Mordellistena tenuis*, n. sp. : Corozal. — *Rhipiphorus basicollis*, n. sp. : Caracas.

**Epitragus parumpunctatus.** — Long. 11 à 12 mill. — *Oblongo-ellipticus, postice leviter attenuatus, modice convexus, piceo-æneescens, nitidus, glaber, elytris interdum magis piceo-rufescentibus; capite sat dense sat subtiliter punctato, margine antico late rotundato et utrinque sinuato; antennis fuscis, apice crassioribus, medium prothoracis paulo superantibus; prothorace transverso, elytris angustiore, a basi antice attenuato, angulis anticis acutis, margine postico medio lobato, angulis*

*rectis, dorso sat dense sat subtiliter punctato; scutello minuto, lævi; elytris post medium attenuatis, apice acutiusculis, dorso subtiliter punctato-lineatis, intervallis fere lævibus, vix perspicue, basi evidentius et irregulariter punctulatis; prosterno et metasterno fortiter, metapleuris subtiliter punctatis, abdomine subtiliter asperulo-punctato.* — Colonia Tovar.

Forme de *E. Chevrolati* Champ., mais distinct par la ponctuation des élytres à peine visible, celle des lignes ponctuées au contraire bien plus marquée et les angles antérieurs du corselet plus pointus, tandis que les postérieurs sont seulement droits.

**E. angustiformis.** — Long. 6 1/2 mill. — *Oblongus, convexus, postice vix attenuatus, piceo-metallescens, modice nitidus, subtus cum pedibus magis piceus; capite dense sat fortiter punctato; antennis basin prothoracis fere attingentibus, articulis 3 ultimis latioribus; prothorace transverso, elytris vix angustiore, antice angustato, lateribus medio paulo ampliato, leviter rotundatis, margine postico late bisinuato, angulis posticis fere rectis, margine antico fere recto, angulis paulo obtusis, dorso dense punctato, lateribus subtiliter marginato; scutello minuto, lævi; elytris oblongo-elongatis, ad humeros rotundatis, postice leviter attenuatis, apice obtusis, dorso subtiliter substriato-punctatis, striis suturam versus, apice præsertim magis impressis, intervallis planis, punctulatis, postice obsolete rugosulis; subtus punctatus, punctis squamigeris.* — La Guayra.

Remarquable par sa forme allongée, à peine atténuée en arrière, son corselet presque aussi large que les élytres, arrondi sur les côtés; les antennes ont les trois derniers articles plus courts et plus larges; le chaperon est largement arrondi au milieu, légèrement sinué de chaque côté.

Crypticus aterrimus Champ., Biol. Amer. Heterom., 137. — Long. 4 mill. — *Regularly ovate, convex, opaque, dull black. Head exceedingly finely and springly punctured; prothorax transverse, rounder at the sides, narrowing from the base, the surface (and that of the elytra also) apparently impunctate, dull and opaque; elytra the width of the prothorax at the base, rounded at the sides, narrowing from the base; legs piceous, the knees and tarsi sometimes reddish testaceous; antennæ piceous.*

Cette description convient à plusieurs individus trouvés à Caracas. L'espèce paraît répandue depuis Mexico et Panama jusqu'à Cayenne.

**Choaspes Simonis.** — Long. 8 à 9 mill. — *Ovatum, postice valde convexum, fusco-nigrum, nitidum, elytris plus minusve cupreolis, intervallo 1° postice et 2° basi æneo-viridibus, margine externo et interdum lateribus viridi-æneescentibus; capite subtiliter parum dense punctulato, sutura clypeali utrinque impressa, medio obsoleta, antennis fuscis, nitidis, apice crassioribus, articulis 3 ultimis opacis, dense punctatis, 8°, 9°, 10°que transversis, 11° fere rotundato; prothorace valde transverso, lateribus antice leviter arcuatis, basi leviter sinuatis, angulis anticis late productis, apice obtusis, dorso fere lævi, disco impressiusculo, margine postico utrinque late sinuato, angulis fere acutis, margine laterali antice crasso, postice tenuiore; scutello triangulari, sat brevi, polito; elytris medio paulo ampliatis, apice obtusis, dorso modice punctulato-striatis, stria externa ante apicem abbreviata; prosterno paulo opaculo, inter coxas sat lato, bistriato apice obtuse angulato, mesosterno valde bifido, angulis valde productis, metasterno et abdomine valde nitidis, tibiis 4 anticis levissime arcuatis, femoribus posterioribus subtus medio leviter late angulatis et apice sinuatis.* — San-Esteban.

Ressemble beaucoup à *C. purpureus* Champ., mais paraît plus gibbeux, les fémurs postérieurs sont seulement un peu angulés en dessous, et les élytres sont plus élargies en arrière, plus courtes, plus gibbeuses et plus irisées.

**Diastolinus brevicollis.** — Long. 5 1/2 à 7 mill. — *Oblongus, sat convexus, parum nitidus, subsericeus; capite sat late, subtiliter dense punctato, antice integro, haud sensim sinuato, sutura clypeali transversim impressiuscula; palpis antennisque obscure ferrugineis, his basi gracilibus, articulis 6 ultimis crassioribus, ultimo majore, 3° quarto paulo longiore; prothorace brevi, longitudine duplo latiore, elytris angustiore, antice paulo angustato, lateribus a basi rotundatis, margine postico utrinque late sinuato, angulis posticis sat acutis, anticis parum obtusis, dorso medio lævi, lateribus punctulato; scutello triangulari, lævi; elytris sat subtiliter striatis, striis subtiliter punctatis, basi evidentius et suturam versus paulo magis impressis, intervallis fere planis, lævibus, suturam versus paulo convexiusculis, subtus lævis, tarsis piceis.* — Colonia Tovar.

Cet Insecte ressemble assez à *D. curtus* Muls., de Curaçao; mais le corselet est moins large, moins fortement bisinué à sa base, les élytres sont bien moins striées et les stries sont faiblement ponctuées; les antennes sont plus longues et atteignent la base du corselet, les tibias sont droits.

**Diastolinus impressicollis.** — Long. 4 à 4 1/2 mill. — *Oblongus, parum convexus, fusco-niger, nitidus, elytris lateribus, præsertim ad humeros, picescentibus, antennis pedibusque piceis; capite dense subtiliter punctato, clypeo late leviter sinuato, labro producto; antennis crassiusculis, apicem versus paulo crassioribus, basin prothoracis paulo superantibus; prothorace valde transverso, brevi, elytris angustiore, lateribus antice leviter arcuatis postice fere rectis, angulis posticis rectis, dorso subtilissime dense punctulato, basi utrinque leviter sed evidenter impresso, angulis anticis valde obtusis, margine postico utrinque late leviter sinuato; elytris ad humeros sat rotundatis, sat fortiter striato-punctatis, striis basi fere crenatis, punctis dense seriatis, postice decrescentibus, intervallis convexiusculis, subtilissime vix perspicue punctulatis et subtilissime pubescentibus.* — San-Esteban.

Cet Insecte n'a guère le faciès ordinaire des *Diastolinus*, tant à cause de sa petite taille que de la sculpture effacée des élytres. Néanmoins, par *B. brevicollis*, il se rattache à *B. curtus* Muls. et aux autres petites espèces du genre.

**Blapstinus opatrinoides.** — Long. 7 mill. — *Oblongus, sat convexus, nigro-subcæruleseens, modice nitidus, subtiliter ferrugineo-pubescens; capite subtiliter dense punctulato, antice late leviter sinuato, utrinque valde rotundato; antennis piceis, sat gracilibus, apice paulo crassioribus, basin prothoracis haud attingentibus; prothorace transversim subquadrato, elytris angustiore, antice tantum paulo angustato, margine postico fortiter bisinuato, angulis posticis acutis, anticis parum obtusis, dorso subtiliter dense punctato, basi utrinque transversim vix impressiusculo; scutello subtilissime vix perspicue punctulato; elytris oblongis, apice rotundatis, sat fortiter striato-crenulatis, intervallis sat convexis, subtilissime punctulatis, subtus dense punctulatus, pubescens, abdomine lateribus strigoso, tarsis piceis.* — La Guayra.

Ce *Blapstinus*, à cause de son corselet plus étroit que les élytres et fortement bisinué à la base, offre plutôt le faciès de certains *Opatrinus* d'Afrique que celui d'un *Blapstinus*, mais les yeux sont complètement divisés.

**Blapstinus pseudoæneus.** — Long. 4 mill. — B. infimo *sat affinis, sed minus parallelus, prothorace antice evidenter angustato, multo minus lato, elytris fortius ac densius punctatis, striis magis impressis, intervallis paulo magis pubescentibus et colore fusco leviter æneescente distinctus.* — Caracas, La Guayra.

Cette espèce ressemble à *B. metallicus* Fab., de l'Amérique du Nord, mais elle est moins métallique et les angles postérieurs du corselet sont bien moins pointus.

**Blapstinus piliferus.** — Long. 5 mill. — *Oblongus, convexiusculus, fuscus, parum nitidus, pilis ferrugineis adpressis vestitus; capite prothoraceque dense punctatis, illo antice rufescente et late leviter sinuato, antennis piceis apice dilutioribus; elytris subtilissime striatis, intervallis planis, subtiliter ruguloso-punctulatis; subtus opacus, prosterno lateribus rugosulo, pedibus rufo-piceis.* B. nigroæneo *affinis sed paulo angustior, capite minus angustato, prothorace antice vix sensim angustato, margine postico utrinque fortius sinuato, unde angulis paulo magis acutis, elytris multo subtilius striatis, striis haud sensim punctatis, intervallis magis planis et magis punctato-rugosulis.* — Caracas.

**B. infimus.** — Long. 3 mill. — *Oblongus, subparallelus, convexiusculus, niger, glaber, sat nitidus; capite sat lato, densissime punctulato, antice vix sensim sinuato; antennis nigro-fuscis, sat gracilibus, basin prothoracis haud attingentibus, articulis 3 ultimis majoribus, 8° præcedenti paulo majore, sed ultimis angustiore; prothorace transverso, antice et postice fere æqualiter angustato, lateribus levissime arcuatis, margine postico fere recto, angulis posticis obtuse rectis, anticis fere acutiusculis, dorso subtiliter densissime punctulato; elytris apice rotundatis, subtiliter striatis, striis subtiliter, intervallis subtilius punctatis.* — Valencia.

Remarquable par sa forme parallèle, le corselet n'étant pas sensiblement rétréci en avant, avec les côtés à peine arqués.

TRICHOTON CURVIPES Champ., Biol. Centr. Amer. Heterom, 136, pl. VI, fig. 25. — Long. 7 à 7 1/2 mill.

Ressemble beaucoup à *T. lapidicola* Champ. (que j'ai redécrit sous le même nom, Ann. Soc. Belg., 1889, B., p. 23). mais en diffère par la forme plus atténuée en arrière, les bords latéraux du corselet plus étroits, moins relevés, le bord postérieur moins fortement sinué de chaque côté et surtout par les tibias des mâles qui sont brusquement coudés en dedans à l'extrémité, les intermédiaires et les postérieurs étant seulement courbés à leur extrémité interne avec une étroite échancrure.

Se trouve à Panama et au Brésil, et a été rencontré à Caracas par M. E. Simon.

Calymnus cucullatus Pasc., var. *C. asperulus* Pasc. — Puerto-Cabello.

Un petit individu, se rapportant à *C. asperulus*, qui n'est qu'une variété de taille de *C. cucullatus*, comme le dit M. Champion.

On trouve au Venezuela une autre espèce :

**C. longedentatus.** — Long. 9 mill. — *Elongatus, convexus, fuscus, rubiginoso variegatus, tuberculis præsertim elytrorun rubiginosis; capite plano, leviter setuloso, tuberculis antennariis valde convexis; prothorace transverso, antice vix sensim angustiore, lateribus utrinque dentibus 6 sat longis armatis, antico longiore, sed oculum haud attingente, basali lato, truncato, dorso paulo inæquali, tuberculato, medio sulcato, antice cornuto, cornu sulcato, decumbente, apice dilatato et emarginato, tuberculato; scutello triangulari, fere nudo; elytris apice obtusis, subtiliter substriato-punctatis, intervallis vix convexiusculis, alternatim, basi præsertim, magis elevatis, inæqualibus granulatis et laxe tuberculatis, tuberculis densius setulosis; subtus cum pedibus subtiliter pubescens.* — Ma collection.

Ressemble un peu à *C. variegatus* Champ.; en diffère, ainsi que des autres espèces, par le corselet dont les denticulations sont longues et peu nombreuses, l'antérieure n'atteignant pas tout à fait les yeux.

Platydema guatemalense Champ., Biol. Centr. Amer. Heterom., 197, pl. viii, fig. 21. — Long. 4 à 5 1/2 mill. — *Broad ovate, convex, dull reddish testaceous. Head shining, coarsely and closely punctured, the basal half piceous, the rest red, the epistoma defined by a shallow groove; antennæ with joints 7-10 strongly transverse, the four basal joints testaceous, the other slightly darker; maxillary palpi testaceous, the last joint broadly triangular; prothorax narrowing from the base, the sides feebly rounded, the anterior angles obtuse and almost rounded, the apex scarcely emarginate, the base strongly bisinuate, almost smooth, opaque, reddish testaceous, marked with black, thus : a broad irregular, subtriangular mark before the middle and a small transverse mark on each disc before the base, and on either side externally a crescent-shaped spot; scutellum triangular, red; elytra a little broader than the prothorax at the base, slightly rounded at the sides, regularly punctate-striate (the punctures shallowly impressed, fine and closely placed), the interstices smooth and almost flat, opaque, the entire surface about equally variegated with interrupted longitudinal black and sordid yellow streaks, the suture and margin and the epipleuræ reddish; legs reddish*

*testaceous, the tibiæ more or legs infuscate; beneath shining, reddish brown, the flanks of the prothorax testaceous.*

Cette espèce, décrite sur un seul individu provenant du Guatemala, a été recueillie en plusieurs individus par M. E. Simon à San-Esteban. La taille et la coloration sont assez variables, et, chez ces individus vénézuéliens, la teinte foncée est plus étendue et les taches fauves sont plus réduites.

Platydema cruciatum Chevr., Petit. Nouv. Ent., 1877, 129. — Long. 4 1/2 mill. — *Brevissime ovatum, convexum, nigro-fuscum, vix nitidulum, elytris utrinque plagis 2 magnis rubris, 1ª subbasali, antice intus basin attingente et cum altera fere confusa, 2ª majore, fere dimidium partem posticam occupante; capite antice cum ore antennisque rufo; prothorace aut utrinque macula rubra ad latera rubra, aut tantum lateribus anguste rubro marginato, dorso haud punctato; scutello rubro; elytris subtilissime striatulis, haud punctatis; subtus aut rufum aut nigro fuscum, nitidum, pleuris et pedibus rufis.* — Colonia Tovar.

**Platydema contractum.** — Long. 4 1/2 mill. — *Brevissime elliptico-ovatum, nigro-fuscum, subopacum, convexum; capite fere lævi, antice rufescente et transversim impresso, antennis fuscis, basi et apicem versus rufo-piceis, articulo ultimo pallide ferrugineo; prothorace transverso, longitudine duplo latiore, antice valde angustato, margine postico utrinque late sinuato, angulis posticis paulo acutis, dorso lævi; scutello triangulari, lævi; elytris brevibus, medio ampliatis, postice valde declivibus, apice obtuse rotundatis, dorso sat fortiter striatis, striis subtiliter punctatis, intervallis fere planis, lævibus; subtus cum pedibus obscure ferrugineum.* — San-Esteban.

Ce *Platydema* est remarquable par sa forme courte et ramassée; il se rapproche de *P. antennatum* Cast., mais il est plus petit, plus court, les élytres sont assez fortement striées et les antennes n'ont que le dernier article pâle.

Hoplocephala dytiscoides Chevr., Petit. Nouv. Ent., 1877, 170. — Long. 7 mill. — *Oblongo-elliptica, valde convexa, piceo-fusca, valde nitida, polita, quasi vernicata, subtus cum pedibus antennisque magis rufopiceo; capite lævi, ♂ medio late et fortiter impresso, utrinque ad oculos cornu sat brevi, conico, crasso armato, clypeo antice sinuato et utrinque denticulo brevissimo munito, ♀ inermi, medio leviter impresso; antennis basin prothoracis attingentibus, apicem versus gradatim latioribus, subserratis; prothorace transverso, elytris haud angustiore, antice*

*paulo angustato, lateribus leviter arcuatis; scutello sat minuto, rotundato-triangulari; elytris subparallelis, apice rotundatis et sat fortiter declivibus, subtiliter lineato-punctulatis, punctis apice obsoletis; subtus fere lævis. prosterni lateribus dense ac subtiliter strigoso-punctatis.* — Colonia Tovar.

Cette espèce est remarquable par son corps lisse et vernissé, et par sa forme qui rappelle celle des *Evoplus*. Les deux cornes des mâles sont courtes et épaisses, et varient notablement de taille.

Uloma ferruginea Say. — Long. 9 à 10 mill. — *Oblonga, sat parallela, sat convexa, rufo-castanea, nitida; capite subtiliter punctato, antice impresso; antennis paulo dilutioribus, medium prothoracis haud attingentibus, articulis 6 ultimis transversis; prothorace transverso, elytris vix angustiore, antice paulo angustato, angulis omnibus sed anticis præsertim obtusis, dorso fere lævi, lateribus subtiliter marginato; scutello lævi, fere rotundato; elytris fortiter striato-punctatis, striis apice obsolescentibus, intervallis convexiusculis lævibus, apice planatis; subtus vix distincte punctulato, pedibus paulo dilutioribus; ♂ minor, capite supra oculos transversim sulcato, inter oculos leviter bituberoso, clypeo truncato, utrinque fortiter impresso, prothorace antice medio leviter impresso et evidentius punctato, tibiis anterioribus apicem versus latioribus, extus denticulatis; ♀ major, capite fortius punctato, inter oculos haud tuberoso, antice minus profunde arcuatim impresso, prothorace evidentius punctato antice haud impresso, tibiis anterioribus sat latis, basi constrictis, extus denticulatis, intus apice plus minusve rufo setosis, tibiis intermediis leviter arcuatis et extus denticulatis.* — Colonia Tovar.

Ressemble extrêmement à *U. ferruginea* Say, dont je ne connais que la femelle; mais cette dernière a les tibias intermédiaires bien plus fortement arqués et les postérieurs sont souvent arqués au lieu d'être droits; enfin, il me semble que chez *U. ferruginea* le corselet est plus arrondi sur les côtés en avant, avec les angles antérieurs plus obtus et que les élytres sont plus fortement striées.

Notre espèce est *U. fulva* du Catalogue de Dejean.

**Ulosonia ceratodera.** — Long. 6 mill. — *Oblonga, parallela, convexiuscula, fusco-picea, valde nitida, antennis pedibusque dilutioribus; ♂ capite lævi, clypeo antice cornu gracili obliquo, sat brevi, apice obtuso, fronte ad oculos utrinque denticulo sat acuto armato, antennis serrulatis, apicem versus leviter crassioribus; prothorace lævi, antice late arcuatim emarginato et utrinque cornu sat crasso, apice fere truncato,*

*margine antico medio corniculo compresso, truncato, obliquo armato; elytris sat grosse punctato-striatis, striis et punctis postice et lateribus obsolescentibus, lateribus anguste marginatis; subtus magis piceus; ♀ capite inermi summo punctato, antice medio convexo et lævi, prothorace inermi, antice utrinque impressiusculo.* — Colonia Tovar.

Cette espèce est remarquable par l'armature de la tête et surtout du corselet. Elle s'éloigne un peu des autres *Ulosonia* par son corps moins déprimé et ses élytres moins fortement rebordées.

Nuptis cornutus Champ. — Long. 15 à 17 mill. — *Oblongus, convexus, niger, valde nitidus; capite summo lævi, inter oculos sat dense punctato, antice tenuius punctato et arcuatim impresso; antennis apice latioribus, articulis 5 penultimis transversis, ultimo brevissime ovato; prothorace transverso, lateribus ad angulos anticos valde rotundato, postice levissime attenuato, dorso convexo, lævi, margine postico utrinque late sinuato, angulo postice paulo prominulis; scutello breviter ogivali; elytris basi rotundatis, ad humeros rotundatim angulatis, ante apicem leviter sinuatis, apice obtusis, dorso foveolis sat inæqualibus seriatis; subtus fere lævis, prosterno inter coxas sat lato, deplanato, lateribus crasse marginato, apice obtuso, metasterno late excavato, utrinque angulato, abdomine basi punctulato, pedibus sat validis, femoribus, anterioribus præsertim clavatis; ♂ clypeo ad marginem anticum dente sat parvo armato, prothorace postice magis attenuato, dorso haud foveato, tibiis anterioribus medio dente armatis; ♀ clypeo inermi, prothorace postice minus attenuato, disco sat fortiter bifoveato, tibiis anticis inermibus.* — ♀. San-Esteban; se trouve aussi en Colombie, au Guatemala et au Brésil.

Voisin de *N. variolosus;* le mâle se distingue facilement par la dent du chaperon et des tibias antérieurs; la femelle diffère par le corselet plus large, bien plus arrondi aux angles antérieurs, par les fossettes des élytres moins grandes et par les pattes plus courtes avec les fémurs claviformes.

**Phymatodes denticollis.** — Long. 12 à 14 mill. — *Oblongus, postice plus minusve ampliatus, convexus, nigro-fuscus, submetallescens, nitidus, interdum paulo æruginosus; capite inæquali, parce laxe punctato, antice late fere triangulariter impresso, antennis crassis, opacis, articulo 1° excepto; prothorace elytris valde angustiore, valde transverso, lateribus postice leviter sinuatis, antice biangulatis, angulo antico fere dentiformi, dorso inæquali, grosse parum dense punctato, basi medio,*

*antice et lateribus leviter foveolato; scutello rarius punctato; elytris grosse subseriatim tuberculatis, tuberculis parum regularibus, intervallis grosse parum dense punctatis, inæqualibus; subtus fere lævis pectore lateribus grosse punctato; ♂ minor et angustior, femoribus 2 anticis ante apicem subtus sat fortiter angulatis, tibiis basi constrictis, femoribus intermediis ante apicem leviter utrinque dentatis, tibiis 4 posticis apice intus paulo arcuatis; ♀ major, postice magis ampliata, femoribus obsolete angulatis.* — Caracas, San-Esteban.

Ressemble beaucoup à *P. exsculptus* Perty, mais le corselet est très différent avec ses angles antérieurs pointus.

Chez les *Phymatodes*, les antennes sont presque cylindriques et médiocrement épaisses; chez l'espèce suivante, elles sont épaisses et claviformes.

**P. clavicornis.** — Long. 17 mill. — Forme et coloration du *P. denticollis*, mais plus grand, avec les élytres moins convexes, un peu moins déclives à l'extrémité; le corselet est plus nettement rebordé; les angles antérieurs sont très obtus, le disque présente de gros points peu serrés, une forte impression transversale en avant, un sillon médian élargi en avant, effacé en arrière, de chaque côté une forte impression ovalaire, transversale; l'écusson est uni, presque lisse; enfin, les antennes sont courtes, épaisses, un peu élargies vers l'extrémité, les articles transversaux, le dernier oblong, aussi long que les deux précédents réunis, les premiers un peu plus minces. — Buenos-Ayres.

## Rhienodus, n. g.

Ce nouveau genre pourrait être pris, au premier abord, pour le genre *Chætyllus* Pasc.; mais il en diffère notablement par le pénultième article des tarses non dilaté ni bilobé; ce même caractère le distingue des *Phobelius* dont il diffère, en outre, par les élytres très convexes, à épaules effacées, les palpes maxillaires très grêles avec le dernier article en triangle renversé et le corselet rétréci en avant avec les angles antérieurs arrondis. La forme de la tête brusquement rétrécie à la base, jointe à celle du corselet, fait ressembler ces Insectes à de gros *Anthicus* ou plutôt à des *Mastigus* courts et renflés.

**R. asper.** — Long. 4 à 6 mill. — *Oblongus, elytris ovatis, valde convexus, nigro-fuscus, modice nitidus, pilis fuscis hirsutus; capite postice quadrato, antice fere rotundato, coriaceis, granulis parum dense asperato, postice utrinque paulo oblique sulcatulo, antennis basi et apice*

*rufo-testaceis, sat validis, apicem versus crassioribus, articulis penultimis transversis; prothorace elytris multo angustiore, cordato, postice valde angustato, lateribus antice angulatim rotundatis, margine antico vix arcuato, dorso coriaceo, granulis parum dense asperato; elytris ovatis, medio ampliatis, obtuse acuminatis, late striatis, striis grosse punctatis, subtiliter granulatis, intervallis angustis convexis, interruptis, fere granulatis, rugosis, lateribus evidentius punctato-striatis, minus rugosis; tarsis rufo-testaceis.* — San-Esteban, La Guayra.

Les antennes ont parfois le dernier article seul testacé.

**R. Simonis.** — Long. 3 à 3 1/2 mill. — *Statura præcedentis, sed multo minor, fuscus, parum nitidus, elytris basi et fasciis duabus transversis fulvis, valde dentatis, 1ª ante, 2ª post medium, tibiis, tarsis, femoribus basi, palpis antennarumque basi et apice fulvo-testaceis; capite postice quadrato, antice obtuso, valde rugato-punctato, utrinque leviter striato; prothorace subcordato, postice valde angustato, lateribus antice valde rotundatis, dorso valde rugoso-punctato, medio linea paulo elevata signato; elytris ovatis, apice obtuse acuminatis, basi et postice valde angustatis, grosse striato-punctatis, intervallis convexis hirsutis.* — San-Esteban.

Remarquable par la coloration des élytres présentant des bandes fauves formées de lignes plus ou moins accolées.

**R. parcegranatus.** — Long. 3 1/2 à 4 1/2 mill. — *Præcedentibus affinis, sed elytris brevioribus latioribus, gibbosis; piceus, nitidus, elytris piceis, subtiliter rubiginoso-pubescentibus, labro, palpis antennarumque basi et articulo ultimo testaceis, palpis maxillaribus interdum articulo ultimo brunneo; capite rugato-punctato, medio breviter carinulato, post oculos oblique sulcato; prothorace brevissime ovato lateribus rotundato, dense punctato; elytris medio prothorace triplo latioribus, apice obtusis, sat fortiter substriato-punctatis, intervallis alternis vix convexioribus, tuberculis fuscis laxe signatis, his tuberculis breviter hispidis; pedibus rufo-piceis, femoribus tibiisque apice infuscatis.* — Colonia Tovar.

Remarquable par ses élytres courtes, larges et gibbeuses, à fine pubescence ferrugineuse et à tubercules noirs, écartés, surmontés d'une courte soie, sur les intervalles alternes.

**R. striatopunctatus.** — Long. 4 mill. — *Statura præcedentium sed minus convexus; fuscus, nitidus, pallide villosus, antennis pedibusque piceis; capite fortiter punctato, antennis articulo ultimo*

*pallido; prothorace punctato, subcordato, minus convexo; elytris ovatis, sat convexis sed dorso leviter planiusculis, substriato-punctatis, punctis grossis, intervallis paulo convexis; subtus piceus, fere lævis.* — Colombie (ma collection).

**Anædus posticalis.** — Long. 4 mill. — *Oblongus, parum convexus, castaneo-brunneus, valde nitidus, elytris basi et extus paulo rufescentibus, macula externa post medium et plaga apicali antice producta, ad marginem dilatata ferrugineis; capite fortiter punctato, antice impresso, tuberculis antennariis elevatis, nitidis; antennis sat crassis, medium corporis attingentibus, piceis, apice dilutioribus; prothorace elytris angustiore, longitudine duplo latiore, lateribus dilatatis, rotundato-angulatis, dorso medio punctato, lateribus fere lævi, lateribus et basi marginato, angulis posticis acutis; scutello obtuso, fere lævi; elytris ad humeros parum rotundatis, fortiter punctato-striatis, punctis grossis et basi irregularibus, intervallis sat convexis, lævibus; pedibus ferrugineis.* — Colonia Tovar.

Ressemble beaucoup aux *A. mexicanus* et *marginatus* Champ., mais en diffère par la forme plus étroite, les angles postérieurs du corselet moins épineux et les élytres striées, à taches apicales bien marquées.

**Cyrtosoma oblongulum.** — Long. 11 mill. — *Oblongum, sat convexum, postice vix ampliatum, nigro-fuscum, nitidum, capite prothoraceque paulo cærulescentibus; capite parce subtilissime punctulato, antice fere truncato, angulis rotundatis, antennis basin prothoracis attingentibus, gracilibus, articulis 5 ultimis gradatim latioribus, ultimo majore, brevissime ovato; prothorace elytris angustiore, longitudine duplo latiore, lateribus rectis, parallelis, integris, ad angulos anticos rotundatis, marginatis, basi utrinque marginata et utrinque late sinuata, angulis acute rectis, dorso lævi, paulo inæquali, medio subtiliter sulcato, sulco medio magis impresso, utrinque medio et postice impressiusculo; scutello subtriangulari, lateribus arcuatis; elytris ad humeros sat rotundatis, post medium leviter ampliatis, dorso fortiter striatis, striis postice profundioribus, fortiter punctatis, sed punctis distantibus et posticis magis impressis, crenulatis, intervallis lævibus, convexis; subtus fere lævis, prosternum inter coxas bisulcato, tibiis 4 posticis levissime arcuatis, tarsis subtus dense fulvo-villosis.* — Colonia Tovar.

La forme oblongue de cet Insecte, jointe aux côtés du corselet droits, entiers, et aux antennes grêles, le différencie de ses congénères.

**Cyrtosoma impressipenne.** — Long. 8 mill. — *Oblongum,*

*postice vix ampliatum, convexum, fuscum, modice nitidum; capite sat lato, antice vix arcuato, utrinque rotundato, haud perspicue punctato, sutura clypeali sat impressa, medio recta, utrinque obliqua; antennis basin prothoracis vix superantibus, sat gracilibus, apice parum crassioribus, articulo ultimo majore, fere globoso piceis, articulis 5 ultimis ferrugineis; prothorace elytris angustiore, transverso, antice vix sensim angustato, lateribus marginatis, fere rectis, medio obsoletissime obtuse angulatis, dorso indistincte punctulato, basi subtiliter marginato et medio foveolato, utrinque sat fortiter sinuato, angulis posticis rectis, anticis productis; scutello triangulari, sat acuto; elytris ad humeros angulatim rotundatis, apice obtuse rotundatis, dorso sat subtiliter striatis, sed striis punctis oblongis parum densatis impressis, intervallis planis, transversim levissime, postice evidentius undulatis; subtus cum pedibus piceum, leviter æneo tinctum, prosterno inter coxas bisulcato.* — Colonia Tovar.

Cet Insecte s'éloigne assez des vrais *Cyrtosoma* à élytres assez courtes et presque gibbeuses, et se rapproche davantage des *Epicalla*. Mais, chez ces derniers, les yeux sont assez rapprochés et, ici, ils sont très écartés. La forme du corselet, à angles antérieurs saillants, est assez caractéristique.

On trouve au Brésil une autre espèce, *C. cribricolle*, qui ressemble tout à fait à notre Insecte, même forme, même coloration, même sculpture des élytres; seulement, les points des stries sont plus enfoncés, les ondulations sont un peu plus marquées, et le corselet est densément ponctué, presque striolé, avec les côtés faiblement sinués avant les angles postérieurs qui sont très pointus; enfin, la tête est ponctuée, tronquée en avant avec les saillies antennaires très prononcées; les métapleures et les propleures sont très ponctuées, tandis qu'elles sont lisses chez la première espèce.

**Acropteron magnicolle.** — Long. 12 à 13 mill. — *Elongatum, postice attenuatum, apice acuminatum, æneum, nitidum; capite lato, dense punctato, antennis fuscis; prothorace transversim quadrato, longitudine dimidio latiore, angulis posticis acutis, retroversis, dorso fortiter dense punctato, postice impressione arcuata signato, margine postico elevato, polito, utrinque foveola minuta signato; scutello lævi; elytris elongatis, a basi leviter attenuatis, ante apicem magis angustatis, apice acuminatis et paulo divaricatis, dorso grosse lineato-punctatis, suturam versus et postice leviter striatis, intervallis lævibus, transversim plicatulis; prosterno densissime punctato, rugosulo, metasterno sat grosse laxe, abdo-*

*mine subtiliter densius punctato ; ♂ tibiis posterioribus intus obsoletissime sinuatis.* — San-Esteban.

Ressemble à *A. fastigiatum* Mäklin, mais plus grand, plus robuste, avec le corselet plus large et plus court, plus fortement ponctué, ayant en arrière une impression arquée, et les élytres pas plus larges que le corselet.

**Pœcilesthus vagelineatus.** — Long. 12 mill. — *Ovato-oblongus, postice leviter ampliatus, valde convexus, supra castaneo-rufescens, modice nitidus, vix ænescenti-micans, capite prothoraceque magis ænescentibus, elytris fusco-lineolatis; capite dense sat subtiliter punctato, medio longitudinaliter ac leviter sulcato, antennis fusco-cæruleis, articulis 4 primis nitidis, 5 ultimis paulatim latioribus; prothorace elytris angustiore, longitudine duplo latiore, lateribus fere rectis et parallelis, ante angulos anticos tantum rotundatis, haud sinuatis, margine postico fere recto, angulis rectis, anticis valde obtusis, dorso fere æquali, subtiliter punctulato, antice medio longitudinaliter sulcato, basi marginato et utrinque obsoletissime impresso; scutello acute ogivali, fere lævi, nitidiore; elytris medio valde convexis, apice obtusis, punctato-lineatis, vix striatulis, intervallis planis, vix perspicue punctulatis; subtus obscurior, magis viridi-æneo tinctus; tibiis tarsisque viridi-æneis.* — San-Esteban.

Ressemble assez, pour la forme et la coloration générales, à *P. variipes* Champ., mais moins étroit, avec les antennes plus courtes, le corselet presque complètement uni, à bords latéraux entiers, parallèles, et les élytres plus élargies en arrière, moins arrondies à l'extrémité. Il se rapproche de *P. suturalis* Germ., mais la coloration est assez différente, les antennes sont moins longues et les lignes ponctuées des élytres sont plus marquées et plus écartées. Il paraît surtout ressembler à *P. laticornis* Mäkl., trouvé également à San-Esteban, mais ce dernier a les intervalles des élytres très finement et densément ponctués, sans lignes brunâtres, l'abdomen plus foncé, la tête largement canaliculée, sans teintes vertes, et le corselet aussi largement canaliculé, tandis que, chez notre espèce, il n'y a qu'un court sillon médian en avant avec une impression très obsolète de chaque côté de la base.

Strongylium cyanicorne Er., — Mäkl., Monog., 178. — Long. 14 à 16 mill.

La rencontre au Venezuela de cette espèce péruvienne est assez intéressante. La description s'applique bien à l'unique individu trouvé par M. E. Simon à San-Esteban ; seulement, la taille est un peu plus forte, le corselet présente deux larges impressions. On peut ajouter qu'aux antennes ce sont les quatre premiers articles qui sont bleus et lisses, les

sept autres sont noirs, très ponctués et noirs, et qu'aux élytres les épipleures sont bleues et les intervalles des stries forment des côtes vers l'extrémité.

**Strongylium picicorne.** — Long. 10 à 11 mill. — *Elongatum, convexum, viridi-æneum, nitidum, antennis ferrugineo-brunneis, articulis 3 primis ænescentibus; capite sat dense punctato, inter oculos oblonge impresso; antennis sat gracilibus, articulis 4-10 apice sat angulatis, articulis 3° 4°que subæqualibus; prothorace elytris angustiore, longitudine fere duplo latiore, lateribus fere rectis, parallelis, ad angulos anticos oblique truncatis, dorso sat dense fortiter punctato, basi sat crasse marginato et polito; scutello triangulari; elytris elongatis, fortiter crenulato-striatis, striis magis viridibus intervallis sat fortiter convexis, lævibus, stria 5ª longe ante apicem abbreviata; subtus subtilissime punctulatum, lateribus et præcipue prosterno evidentius; ♂ angustior, fere parallelus, oculis antice vix separatis.* — San-Esteban.

Assez voisin de *S. mediocre* Mäkl., mais les yeux sont plus rapprochés et les stries des élytres sont moins fortement ponctuées.

1. **Talanus parallelus.** — Long. 7 à 8 mill. — *Alatus linearis, parallelus, convexus, brunneo-castaneus, nitidus, femoribus interdum basi rufescenti-piceis; capite dense punctato, antice transversim fortiter impresso; antennis basi rufo-piceis, basin prothoracis paulo superantibus, articulis 5 ultimis latioribus et obscurioribus; prothorace elytris angustiore, longitudine paulo longiore postice leviter attenuato, lateribus vix sensim sinuatis, dorso dense sat fortiter punctato, basi transversim leviter depresso; elytris elongatis, lateribus marginatis punctato-substriatis, stria suturali profunda, apice obtuso; subtus lævis; ♂ tibiis omnibus paulo post medium intus denticulo minutissimo arcuatis.* — Caracas.

Cette espèce paraît se rapprocher de *T. columbianus* Mäkl., mais ce dernier est notablement plus petit, la coloration est plus rougeâtre et les stries des élytres sont à peine marquées sur le disque, tandis qu'ici elles sont égales, la suturale et la marginale étant profondes, les points diminuent vers l'extrémité; les caractères des mâles sont assez remarquables. *T. neotropicalis* Champ., qui paraît être voisin de notre espèce, est plus grand, à coloration plus bronzée, les articles 9 et 10 des antennes sont plus larges; le corselet présente, de chaque côté de la base, une faible impression oblique moins ponctuée, les quatre tibias antérieurs ont en dedans une dent triangulaire, les postérieurs en ont trois, dont une souvent obsolète, et rapprochées de l'extrémité; le dessous du corps est ponctué sur les côtés. *T. subexaratus* Mäkl., de la

Nouvelle-Grenade, diffère par le corselet rugueusement et inégalement ponctué, plus fortement que chez le *cribrarius*, tandis qu'ici la ponctuation est serrée, mais égale, et la surface est nettement impressionnée avant la base.

**2. Talanus crenulatus.** — Long. 4 à 6 mill. — *Præcedenti affinis, sed minor, brevior, minus parallelus, piceo-fuscus, interdum piceus, nitidus; antennis basi rufo-piceis, articulis 4 ultimis paulo crassioribus; prothorace elytris angustiore, lateribus postice evidenter sinuato, angulis posticis fere acutis, dorso sat fortiter densissime punctato, basi minus punctato et transversim sat fortiter impresso; elytris ad humeros angulatis, postice levissime ampliatis, fortiter punctato striatis, striis crenatulis, punctis postice minoribus, stria suturali vix profundiore, intervallis convexiusculis, subtilissime punctatis; subtus lævis; ♂ tibiis omnibus ante apicem denticulo minuto acutiusculo armatis.* — San-Esteban.

Diffère du précédent par sa forme plus courte, moins parallèle, son corselet plus sinué sur les côtés ; *T. columbianus* a les élytres bien moins striées, avec les stries finement ponctuées et à peine marquées sur le disque et le corselet est plus finement ponctué. *T. humilis* Mäkl., de Colombie, paraît bien voisin, mais les points des stries élytrales sont subarrondis, tandis qu'ici ils sont presque ovalaires, avec les intervalles distinctement ponctués et assez convexes.

**Lobopoda pilosula.** — Long. 14 mill. — *Elongata, postice attenuata, convexa, piceo-brunnea, sat longe fulvo-griseo-villosa, modice nitida, subtus cum pedibus nitidior, subtiliter pubescens; capite subtiliter sat dense punctato, antennis sat elongatis, dimidium corporis fere attingentibus, articulis subæqualibus, ultimis vix brevioribus; prothorace elytris paulo angustiore, transverso, antice angustato, lateribus antice tantum cum angulis rotundatis, dorso sat dense punctato, basi utrinque breviter sinuato, medio linea late arcuata, subtiliter impressa et utrinque foveola terminata, angulis posticis acute rectis, disco medio linea obsolete impressa, basi latiore et profondiore; scutello vix punctulato, apice obtuso; elytris a basi postice attenuatis, fortiter punctato-striatis, punctis profunde impressis, intervallis modice convexis, subtiliter asperatis, pilis longis sat dense, et alternatim paulo densioribus; subtus punctata, prosterno antice et postice abrupto, pedibus subtiliter dense punctatis; ♂ angustior, postice valde attenuata, tarsis anticis articulis 4 primis subtus lobatis, intermediis 4° solo lobato, segmento ventrali ultimo medio planato-impresso, oculis antice contiguis; ♀ latior, postice vix attenuata, tarsis articulo 4° solo et brevius lobato, segmento ventrali ultimo haud distincte impresso, oculis antice distantibus.* — San-Esteban.

Ressemble beaucoup à *L. velutina* Cast., du Brésil, mais plus petit, avec les angles postérieurs du corselet bien moins saillants et le bord postérieur moins fortement bisinué, les élytres plus fortement striées, les stries bien plus fortement ponctuées, les intervalles à villosité plus longue, paraissant alternativement plus serrée. Les points rendent les stries un peu crénelées, et sont séparés par un petit pli transversal lisse.

**Dietopsis acuminata.** — Long. 10 à 13 mill. — *Oblongo-elongata, postice attenuata, sat convexa, piceo-æneescens, nitida, pedibus, antennis et ore dilutioribus; capite subtiliter punctato, inter oculos obsolete striato, antice rufescente, antennis gracilibus, medium corporis paulo superantibus; prothorace elytris valde angustiore, parum transverso, a basi antice angustato, fortiter parum dense punctato, paulo inæquali, angulis posticis acutiusculis; scutello sat truncato, lævi; elytris postice angustatis et acuminatis, fortiter striato-crenatis, punctis basin versus majoribus, intervallis convexis, fere lævibus; subtus fere lævis, metapleuris punctatis, tarsis 4 anticis sat latis, articulis 2 penultimis fortiter lamellatis; ♂ major, attenuatus, antennis paulo longioribus, segmentis ventralibus 2 ultimis lateribus punctatis et impressis; ♀ minor, minus attenuata, abdomine latiore, elytris minus acuminatis.* — San-Esteban, Caracas.

Cette espèce est remarquable par la forte ponctuation du corselet et par l'extrémité des élytres acuminée chez le mâle, au lieu d'être obtuse ou tronquée comme chez les autres *Dietopsis*.

1. **Xystropus fascicularis.** — Long. 5 à 6 mill. — *Oblongus, sat convexus, fusco-æneus, nitidus, longe fusco-hirtus, capite prothoraceque subtiliter griseo-pubescentibus, elytris maculis numerosis minutis griseo-pubescentibns ornatis; capite prothoraceque dense punctatis, hoc brevi, elytris angustiore, lateribus antice rotundatis, basi sat fortiter sinuatis, angulis posticis acutis, anticis rotundatis; antennis fuscis aut piceis, crassis, basi paulo gracilioribus; scutello minuto, brevi, punctato; elytris ad humeros angulatim rotundatis, apice obtusis, irregulariter lineato-punctatis, punctis basi majoribus, lateribus et postice obsolescentibus, intervallis plagulis subtiliter et dense punctulatis impressis et granulis piliferis minutis seriatis; subtus cum pedibus picescens, punctatus, pubescens.* — Caracas.

Ressemble aux *X. fallax* et *pilosus* Mäkl., mais plus petit, avec le corselet bien moins large, plus fortement ponctué, les antennes sont plus courtes et les élytres ont des impressions très distinctes; la taille est aussi plus faible.

2. **Xystropus albovittatus.** — Long. 8 mill. — *Oblongo-ovatus, ellipticus, convexus, æneus, pilis griseis, in elytris seriatim dispositis vestitus; capite dense punctato, antice truncato, antennis fuscis (fractis), sat crassis, punctatis; prothorace transverso, elytris haud angustiore, lateribus rotundato, ciliato, antice paulo angustato, angulis anticis rotundatis, margine postico fere recto, angulis subrectis, dorso dense punctato; scutello dense piloso; elytris medio vix ampliatis, apice obtuse acuminatis, dorso aspero-punctatis, rugosulis, lineis pilosis densius ac tenuius punctatis; subtus rufescens, dense sat subtiliter coriaceus, dense griseo-pilosus.* — Corozal.

Cet Insecte ressemble extrêmement à *X. griseostriatus* Fairm., mais les stries sont bien plus larges, peu enfoncées, finement et très densément ponctuées, les intervalles sont plus unis, les bandes pubescentes sont plus larges, l'écusson n'est pas ponctué, le corselet n'a pas d'échancrure au milieu de la base, la taille est plus grande et la convexité moins forte au milieu des élytres.

Dans la collection Chevrolat, il existe un individu en assez mauvais état, portant le nom de *Epitragus lineatus* Chevr., qui est bien identique avec *E. griseovittatus;* mais il était classé parmi les *Epitragus*, malgré les crochets pectinés, et je ne pensais guère à l'y rencontrer. Le faciès de ces espèces à bandes de pilosité blanche ou grise est assez différent des autres et la forme du corps est plus elliptique.

3. **Xystropus gossypiatus.** — Long. 4 1/2 à 5 mill. — *Ovato-oblongus, postice leviter ampliatus, sat convexus, æneus, nitidus, pilis gossypiatis albis, in elytris seriatis aut maculosis, nigro-hirtus; capite prothoraceque punctatis, illo antice transversim impresso, antennis crassiusculis, brevibus, nigro-fuscis, articulis 5 ultimis paulo crassioribus, dense punctatis, opacis; prothorace elytris paulo angustiore, brevi, lateribus rotundato et subtiliter denticulato, ciliato; scutello obtuso, grossypiato; elytris ovato-oblongis, apice obtusis, ad humeros sat angulatis, dorso parum regulariter asperulo punctatis, paulo rugosulis, vage lineatis; subtus cum pedibus albo-pilosus, pedibus piceis, tarsis obscurioribus.* — Caracas.

La femelle est un peu plus grande que le mâle et les bandes des élytres, au lieu d'être fines et régulières, sont formées de taches cotonneuses plus ou moins alignées.

Ressemble à *X. griseostriatus* Fairm., du Brésil, mais plus petit, moins convexe, les élytres n'ayant pas de stries distinctes.

1. **Statira Simonis.** — Long. 9 à 11 mill. — *Elongata, rufa,*

*nitida, elytris æneis; capite lævi, inter antennas transversim sat fortiter impresso, oculis magnis, antennis gracilibus, medium corporis haud attingentibus, articulis subæqualibus, 2° breviore excepto, ultimo tribus præcedentibus conjunctis fere longiore; prothorace longitudine haud latiore, lateribus sat rotundatis, basi sinuatis, angulis posterioribus extus acutis, basi recta, marginata, dorso densissime ac subtilissime punctulato; scutello ovato triangulari; elytris postice levissime ampliatis, apice obtuse acuminatis, subtiliter punctato-lineatis, basi substriatis, intervallis planis, 3° punctis grossis laxe impresso, stria 5ª punctis 4 similibus et stria ante marginali postice 4 aut 5 punctis impressis; subtus lævis, tibiis punctulatis.* — San-Esteban, Colonia Tovar.

Paraît voisine de *S. Mäklini* Kirsch (Berl. Ent. Zeits., 1866, 205), mais cette dernière est d'un brun noir, et les intervalles sont un peu relevés avant l'extrémité.

2. STATIRA CYLINDRICOLLIS Makl., Statir, N. Granada, 361. — Long. 4 à 5 mill. — *Modice elongata, piceo-nigricans, nitida, ore antennisque a basi fere ad apicem usque dilutius rufescentibus; capite crebre et admodum profunde punctato; pronoto latitudine plus quam quarta parte longiore, magis quam in speciebus ceteris hujus generis cylindrico, longe ante medium sensim perparum rotundato-dilatato et deinde basin versus vix angustato, longe ante angulos basales levissime subsinuato, crebre et admodum profunde punctato; elytris a basi ad 2/3 partem totius longitudinis sensim perparum dilatatis, longe pone basin transversim evidenter depressis, punctato-striatis, striis paululum ante apicem desinentibus, punctis striarum admodum subtilibus, versus basin elytrorum evidentioribus, interstitiis inter strias admodum angustis, alternis 3°, 5°, 7° et 9° punctis nonnullis paulo majoribus et inter se admodum distantibus impressis.* — Nouvelle-Grenade.

Cette description convient bien à une série d'individus trouvés par M. E. Simon à Caracas et à San-Esteban. La longueur est assez variable, et, en outre, ces individus présentent, sur les élytres, quelques poils hérissés dont Mäklin ne parle pas et qui doivent, sans doute, tomber facilement.

3. **Statira variicollis.** — Long. 5 mill. — *Elongata, modice convexa, violascenti-nigra, valde nitida, pilis sat longis tenuibus laxe hirtula, prothorace interdum rufo; capite summo lævi, antice biimpressiusculo, inter oculos foveola minuta signato; antennis fuscis apicem versus crassioribus, articulo ultimo tribus præcedentibus conjunctis fere æquali; prothorace elytris dimidio angustiore, longitudine haud sensim latiore, postice paulo angustato, lateribus antice rotundatis, basi leviter sinuatis,*

*dorso lævi, basi sat fortiter marginato et medio fovealato; elytris ad humeros angulatis, subtiliter substriato-punctatis, post scutellum transversim obselete impressis, intervallis fere planis, punctis piliferis distantibus impressis; subtus lævis.* — Corozal.

Ressemble assez à la précédente, mais plus parallèle, plus allongée, avec la tête et le corselet lisse, ce dernier moins rétréci en avant; les élytres sont plus grossièrement ponctuées-striées, plus parallèles et moins convexes, surtout en arrière. Les antennes sont parfois ferrugineuses à l'extrémité.

**Bactrocerus cribripennis.** — Long. 9 1/2 mill. — *Elongatus, convexus, brunneus, levissime metallescens, breviter griseo-pilosus, capite prothoraceque fere opacis, elytris nitidulis; capite subtiliter dense punctato-rugoso, basi transversim profunde sulcato, mandibulis valde nitidis, antennis sat gracilibus, basin prothoracis paulo superantibus, pilosulis, articulo 3° elongato, ultimo gracili, longo, præcedentibus 3 articulis conjunctis paulo longiore; prothorace ovali, elytris angustiore, antice angustato, rotundato et transversim sulcato, dorso subtiliter dense punctato-rugoso, basi marginato; elytris elongatis, parallelis, ad humeros rotundatim angulatis, apice obtuse rotundatis, dorso grosse ac dense punctatis, intervallis leviter transversim plicatulis.* — San-Esteban.

La forme du dernier article des antennes distingue le genre *Bactrocerus* des *Eurygenius*; mais, pour le dernier article des palpes maxillaires, je le vois, chez cette nouvelle espèce, conformé comme chez les *Eurygenius*. Elle se distingue de *B. fasciculatus* Champ. par la forte ponctuation des élytres et leur pilosité uniforme.

**Macratria comosella.** — Long. 5 mill. — *Elongata, convexa, squalide castanescens, pilis adpressis pallide fulvis pilis longioribus erectis subseriatis immixtis vestita, ore, antennis femoribusque testaceo-fulvis; capite vertice summo breviter sulcato, oculis parum distantibus, antennis medium corporis haud attingentibus; prothorace ovato, elytris angustiore, antice capite haud angustiore, postice attenuato, dorso densissime sat subtiliter punctato, medio longitudinaliter obselete lineato, margine basali fere angulatim rotundato; scutello truncato; elytris fere parallelis, ad humeros angulatis, apice conjunctim rotundatis, dense sat subtiliter punctato-rugosulis, plagulis minutis lævibus paulo convexis seriatis; pectore dense griseo-sericante, abdomine magis rufescente, segmentis apice griseo-sericantibus, ultimo apice emarginato, femoribus*

*validis, clavatis, tibiis tarsisque griseo-sericantibus, his dilutioribus.* — San-Esteban.

Ressemble beaucoup à *M. tonkinea* Fairm., mais plus petite, plus finement rugueuse, avec les élytres marquées de petites taches brillantes, faiblement convexes, peu serrées, formant des séries qui déterminent des bandes de villosité.

**Mordellistena tenuis.** — Long. 3 1/2 mill. — *Elongata, postice læviter attenuata, fusca, parum nitida, subtiliter pubescens, subtus paulo nitidior et longius griseo-pubescens, pedibus antennisque concoloribus; capite convexo, lævi, antennis brevibus; prothorace brevi, transverso, elytris haud angustiore, antice haud sensim angustato, margine postico medio rotundatim lobato, angulis posticis rectis, dorso dense subtilissime vix perspicue punctulato; elytris sat elongatis, a basi leviter attenuatis, apice valde obtusis, indistincte punctulatis; subtus densius pubescens.* — Corozal.

Ressemble à *M. fuscipennis* Mels., de l'Amérique du Nord, mais plus atténuée en arrière avec le lobe médian du corselet plus arrondi, les angles postérieurs plus droits, les antennes plus courtes, les pattes et le corselet concolores.

**Rhipiphorus basicollis.** — Long. 5 mill. — *Oblongus, postice parum attenuatus, nigro-fuscus, nitidus, prothoracis vitta basali undulata cum propleuris prolongata, elytris macula discoidali abdominisque lateribus rufis; capite polito, antennis fuscis, opacis, articulo 1° rufo et 2° brunneo nitidis, ceteris longe flabellatis, articulis primis brevioribus; prothorace conica, basi medio late et triangulariter lobato, lobo apice obtuso, angulis posticis acute retroversis, dorso sat subtiliter sat dense punctato, punctis paulo aciculatis; elytris postice a medio leviter attenuatis, postice dehiscentibus, apice paulo oblique truncatis, angulo suturali late rotundato, dorso subtiliter densissime strigoso-asperulo; subtus dense subtiliter asperulo-punctatus, pedibus fuscis, femoribus 2 posticis intus rufis.* — Caracas.

Voisin de *R. melanopterus* Chevr., mais plus grand, plus atténué en arrière, avec la tête et le corselet différemment colorés et la sculpture plus râpeuse.

Chez l'unique individu rapporté par M. E. Simon, l'une des élytres présente une tache rougeâtre, comme chez quelques *R. melanopterus*, tandis que l'autre est entièrement noire.

# Voyage de M. E. Simon au Venezuela

**(Décembre 1887—Avril 1888)**

19e Mémoire (1)

## COLÉOPTÈRES — COLYDIIDES

Par Antoine GROUVELLE.

Séance du 22 avril 1891.

1. **Paryphus** (2) **Erichsoni**, n. sp. — *Oblongus, convexus, squamosus, setulosus; prothorace transverso, basin versus angustato, margine antico profunde emarginato; lateribus antice arcuatis, postice rectis, convergentibus; angulis anticis productis, subrectis, posticis rectis; elytris ovatis.* — Long. 2 1/3 mill.

Oblong, convexe, squameux, garni de soies dressées. Antennes de 10 articles : les deux premiers allongés, plus épais que le suivant, le premier caché sous le rebord de la tête; massue d'un article. Tête transversale, arrondie en avant, marges latérales échancrées aux angles postérieurs pour recevoir les yeux. Largeur maxima de la tête en avant des yeux. Prothorax transversal, rétréci à la base, marge antérieure profondément échancrée, et, par suite, angles antérieurs saillants, presque droits, fond de l'échancrure arqué en avant; bords latéraux arrondis dans la partie antérieure, droits, convergents dans la partie basilaire; marge postérieure bisinuée, angles postérieurs droits. Prothorax explané latéralement, marge antérieure relevé en bourrelet, disque avec deux élévations gibbeuses, disposées sur une ligne transversale coupant le prothorax vers le tiers antérieur. Vu de profil, le prothorax présente la forme d'un angle obtus, dont la branche basilaire est droite et la branche vers le sommet concave. Écusson enfumé. Élytres à peine moins larges que le prothorax dans sa plus grande largeur, ovales, une fois et demie plus longs que larges;

(1) Voir 15e mémoire (*Coléoptères — Lamellicornes*, par le Dr E. Candèze), Annales 1891, p. 329. On y trouvera la liste des quatorze autres mémoires qui précèdent. — 16e mémoire (*Arachnides : Chernetes (Pseudoscorpiones)*, par L. Balzan), Annales 1891, p. 497, pl. 9, 10, 11 et 12. — 17e mémoire (*Hyménoptères*, par Robert du Buysson et T. A. Marshall), Annales 1892, p. 52, pl. 3 et 4. — 18e mémoire (*Coléoptères Heteromères*, par L. Fairmaire), Annales 1892, p. 77.

(2) Erichson, Nat. Ges. Ins., III, 1845, p. 256, note 5.

largement arrondis aux épaules, subacuminés au sommet; ponctuation et stries cachées dans la squamulation. Surface des élytres irrégulière, présentant sur chacun deux gibbosités garnies de soies disposées en faisceaux : le premier sur le milieu du disque, un peu au delà de la moitié de la longueur; le deuxième plus près de la suture et vers les deux tiers de la longueur. Élytres fortement déclives dans le tiers postérieur. — Colombie, Colonia Tovar.

2. **Paryphus serratus**, n. sp. — *Oblongo-elongatus, convexus, squamosus, setulosus ; prothorace transverso, basin versus angustato, margine antico emarginato, lateribus antice quadridentatis, angulis anticis acutis, posticis obtusis; elytris subparallelis.* — Long. 2 1/2 mill.

Assez allongé, modérément convexe, squameux, garni de soies courtes et dressées. Antennes comme chez *P. Erichsoni*. Tête transversale, plus large en avant qu'à la hauteur des yeux. Prothorax transversal, présentant sa plus grande largeur un peu au-dessus des angles antérieurs; marge antérieure profondément échancrée, avancée sur la tête au milieu, relevée; marges latérales arquées en avant, droites et convergentes dans la partie basilaire, partie arrondie armée de quatre dents; angles antérieurs aigus, saillants, postérieurs droits; disque avec un sillon longitudinal. Élytres deux fois aussi longs que larges, presque parallèles, subacuminés au sommet, ponctués-striés; marges latérales explanées vers le sommet. Pattes roussâtres. — Colonia Tovar.

3. **Paryphus crassus**, n. sp.—*Ovatus, convexus, opacus, squamatus, setulosus; prothorace antice emarginato, basin versus angustato, lateribus antice crenatis, postice paralleiis, angulis posticis rectis, elytris subovatis.*—Long. 3 mill.

Ovale assez court, convexe, squameux, garni de soie dressées. Antennes de 10 articles : articles 1er et 2e plus épais que les suivants, le 1er caché sous le rebord de la tête; massue d'un article. Yeux placés aux angles postérieurs de la tête, saillants latéralement, garnis de soies dressées. Prothorax transversal; marge antérieure échancrée, s'avançant vers le milieu sur la tête; marges latérales arquées, devenant brusquement parallèles un peu avant la base; angles antérieurs saillants, obtus, postérieurs droits; marge postérieure bisinuée, avancée sur l'écusson; rebords latéraux largement explanés. Disque du prothorax présentant un sillon longitudinal séparant deux élévations disposées sur une ligne transversale, coupant le prothorax vers le tiers antérieur. Prothorax, vu de profil, anguleux lui-même

un peu avant le milieu de la longueur, branche antérieure de l'angle sinuée. Écusson presque carré. Élytres parallèles, aussi larges que le prothorax ; angles huméraux arrondis ; sommet subogival ; ponctuation et stries cachées sous la squamulation ; disque avec six faisceaux de poils saillants : trois sur chaque élytre ; les deux premiers assez rapprochés de la suture, disposés sur une ligne transversale, coupant les élytres vers le cinquième de la longueur ; les deux suivants plus éloignés de la suture, placés vers le milieu des élytres ; les deux derniers rapprochés de la suture, placés vers les deux tiers de la longueur des élytres. — Colombie (coll. A. Grouvelle).

4. **Paryphus obesus**, n. sp. — *Oblongo-ovatus, convexus, opacus, squamosus, setulosus, prothorace transverso, antice emarginato, basin versus angustato, lateribus arcuatis, setulosis, angulis anticis rectis, posticis obtusis; elytris ovatis.* — Long. 2 mill.

Oblong ovale, convexe, squameux, garni de soies dressées. Antennes de 10 articles : articles 1er et 2e plus épais que les suivants, le 1er caché sous le rebord de la tête ; massue d'un article. Tête transversale, arrondie en avant ; marges latérales échancrées en avant pour recevoir les yeux ; largeur de la tête plus grande en arrière qu'au niveau des yeux. Prothorax transversal, présentant sa moindre largeur à la base et sa plus grande vers le premier quart antérieur ; marge antérieure échancrée ; angles antérieurs droits, saillants en avant ; fond de l'échancrure avancé sur la tête ; bords latéraux garnis de soies espacées, arqués régulièrement jusqu'à la base ; angles postérieurs obtus. Prothorax explané latéralement, marge antérieure à peine relevée, disque avec deux crêtes longitudinales, squameuses, obtuses, réunies en avant et en arrière et déterminant une assez large impression longitudinale. Courbure du prothorax, vue de profil, régulière. Élytres une fois et demie plus longs que larges, en ovale allongé, plus larges à la base que le prothorax, acuminés au sommet ; angles huméraux arrondis ; tégument caché par la squamulation ; une crête de soies dressées et serrées de chaque côté de la base de la suture. — Colombie (coll. A. Grouvelle).

### Tableau des espèces du genre **Paryphus.**

1. Marges latérales du prothorax échancrées vers la base, parallèles avant les angles postérieurs. Tête plus large au niveau des yeux (y compris les yeux) qu'en avant. Yeux garnis de soies..... CRASSUS.
— Marges latérales convergentes vers la base. Tête plus large en avant qu'au niveau des yeux. Yeux sans soies..... 2.

2. Marges latérales du prothorax régulièrement arquées. Angles antérieurs au niveau de la saillie médiane de la marge antérieure..... OBESUS.
— Marges latérales du prothorax arquées dans la partie antérieure, droites dans la partie basilaire. Angles antérieurs en avant de la saillie médiane de la marge antérieure..... 3.
3. Élytres une fois et demie aussi longs que larges. Marges latérales du prothorax très obtusément dentées..... ERICHSONI.
— Élytres deux fois aussi longs que larges. Marges latérales du prothorax dentées en avant..... SERRATUS.

5. Synchitodes jejuna Pasc. — San-Esteban.

6. Serrotibia cucujiformis Reit. — Colonia Tovar.

7. Penthelispa robusta Reit. — Colonia Tovar.

8. Pycnomerus simplex Reit. — Colonia Tovar.

9. Philothermus Montandoni Aubé. — Je rapporte à cette espèce un *Philothermus* un peu plus large que *P. Montandoni*, à stries ponctuées, atténuées sensiblement avant le sommet des élytres, mais ne présentant pas, en réalité, de véritables différences spécifiques.

10. **Mychocerus Simonis**, n. sp. — *Ovatus, nitidus, glaber, rufopiceus; prothorace transverso, antice angustato, lateribus marginatis; elytris seriatim punctatis, substriatis; punctis ad apicem evanescentibus.* — Long. 1 1/3 mill.

Ovale, brillant, glabre, roux de poix; antennes de 10 articles, terminées par une massue ovale, courte, formée de trois articles serrés; 1er article des antennes deux fois plus long que large, épaissi en dedans; 2e un peu plus long que large, cylindrique; 3e moins épais que le 2e, allongé, 4e à 7e courts et serrés. Prothorax transversal, très rétréci en avant, angles antérieurs à peine marqués, marge basilaire sinuée de chaque côté, saillante vers l'écusson, rebordée de chaque côté, vers les angles, par une ligne de points enfoncés; bords latéraux accompagnés d'une strie profonde, atténuée aux extrémités. Écusson en triangle curviligne. Élytres ovales, subacuminés au sommet; stries peu apparentes, se réduisant à des lignes de points assez espacés, s'effaçant vers l'extrémité des élytres; strie suturale mieux marquée vers le sommet, entièrement ponctuée. Dessous lisse. — Colonia Tovar.

# VOYAGE

DE

# M. Ch. Alluaud aux îles Canaries.

**(novembre 1889—juin 1890)**

---

## Note sur les PIMELIA des îles Canaries

Par le Dr H. SÉNAC.

---

Séance du 27 mai 1891.

---

L'examen des espèces appartenant au genre *Pimelia*, que M. Ch. Alluaud a rapportées de son voyage et dont il a bien voulu me confier l'étude, vient compléter les renseignements fournis par Brullé et Wollaston.

Les huit îles principales formant l'archipel des Canaries peuvent se diviser en trois groupes, habités par des espèces de *Pimelia* différentes :

1° Le groupe oriental est composé des îles Graciosa, Fuerteventura et Lanzarote. On y trouve exclusivement *P. lutaria*, très commun sur les plages sablonneuses de la mer.

2° Le groupe occidental est formé par les îles de Palma, Gomera et Hierro (Ile-de-Fer). Chacune de ces îles est habitée par une espèce différente :

L'île de Palma, par *P. lævigata*; rare en avril, près de Santa Cruz de Palma; plus abondante en mai, en allant à la Cumbrecita (800 mètres d'altitude environ);

L'île de Hierro, par *P. costipennis*; commune en avril dans les pâturages entre San Antonio del Pinar et Los Letreros (600 mètres d'altitude environ); trouvée également aux environs de Valverde, capitale de l'île; elle a des habitudes diurnes;

L'île de Gomera, par **P. Alluaudi**, n. sp., considérée par Wollaston comme une variété de la précédente, mais qui me paraît constituer une espèce distincte; commune en mai aux environs de San Sebastian, capitale de l'île.

3° Le groupe central est constitué par l'île Ténérife et l'île Canaria ou Grande-Canarie :

Dans l'île de Ténérife se trouvent :

1° *P. radula;* commence à paraître vers le milieu d'avril et devient commune en été ; du bord de la mer jusqu'à 7 à 800 mètres d'altitude ; environs de Santa Cruz, de Ténérife, Agua Guillen, etc.

2° *P. ascendens ;* très abondante au pic de Ténérife, par 2,000 mètres d'altitude, en mai ; coprophage.

3° *P. canariensis ;* au sommet même du pic de Ténérife. — M. C. Alluaud n'a pu trouver cette espèce, en raison des neiges, à l'époque où il a fait son ascension.

Dans l'île Canaria vivent :

1° *P. auriculata* Woll.; isthme de sable de Guanarteme, où elle est commune de novembre à février sous les amas desséchés d'une plante épineuse croissant en buissons au bord de la mer.

2° *P. granulicollis* Woll.; sables. — M. C. Alluaud n'a pas trouvé cet Insecte.

3° *P. sparsa* Brullé ; de 1,000 à 1,500 mètres d'élévation, et sa variété (*serrimargo* Woll.), au niveau de la mer et un peu au-dessus.

A l'exception de *P. ascendens* et de *P. costipennis,* qui se promènent en plein jour, toutes les espèces de *Pimelia* des îles Canaries se trouvent blotties, pendant la journée, sous des buissons ou des pierrailles.

M. C. Alluaud a trouvé pendant son voyage toutes les espèces connues jusqu'ici, à l'exception de *P. canariensis, granulicollis* et *ambigua* Woll. Cette dernière espèce, décrite avec doute, sur un seul exemplaire, me paraît pouvoir être rayée de la liste des *Pimelia* des Canaries.

J'ai vu que toutes les espèces rapportées par M. C. Alluaud vivent séparément. Il n'y a à ce fait qu'une exception : *P. auriculata* vit en compagnie de *P. sparsa* (var. *serrimargo*). Cette exception n'est pas très surprenante, ces deux espèces appartenant à des groupes tout à fai différents : elle le serait beaucoup plus si les espèces précitées étaient très rapprochées. Rien de plus insolite, en effet, dans le genre *Pimelia* tout au moins, que de trouver mélangées, dans une même localité, des espèces différentes appartenant à un même groupe.

L'étude des exemplaires, en assez grand nombre, que m'a soumis M. C. Alluaud, m'a permis de faire quelques remarques, qui trouvent ici leur place.

Le sous-genre *Aphanaspis*, caractérisé par la position anormale de l'écusson, a été fondé par Wollaston sur deux espèces canariennes : *P. auriculata* et *P. granulicollis ;* elles habitent toutes deux les sables de l'île Canaria. Cette dernière espèce n'a pas été trouvée par M. C. Alluaud, mais j'ai étudié, avec grand soin, cinq exemplaires (coll. Sedillot, la mienne) : ils sont identiques entre eux, et ne diffèrent de *P. auriculata* que par leur taille un peu moins forte, les granulations très petites et comme écrasées du disque du pronotum, et les granulations fines sur les élytres. — Ces différences me semblent tout à fait insuffisantes pour établir deux types spécifiques, et je crois que l'on doit réunir ces deux espèces sous le nom de *P. granulicollis,* qui a la priorité, tout en admettant une variété lisse (var. *auriculata*). Dans *P. bajula*, il y a également une forme granulée (var. *Mulsanti*), et c'est un rapport de plus entre *P. auriculata* et *P. bajula,* qui se ressemblent assez pour que Brullé les ait confondues.

*P. lævigata* et *costipennis* présentent entre elles quelques analogies, mais la couleur des pattes suffit pour les distinguer à première vue.

*P. radula* et *ascendens* offrent entre elles des ressemblances assez marquées ; elles diffèrent surtout par la taille un peu plus grande de *P. ascendens,* sa sculpture beaucoup plus forte, et la deuxième côte dorsale lisse ou presque lisse. Ces caractères distinctifs semblent avoir une importance médiocre dans le genre *Pimelia,* mais ils en acquièrent ici, en raison d'une circonstance spéciale, l'altitude différente à laquelle vivent ces deux espèces (*ascendens* à 2,000 mètres, *adula* depuis le niveau de la mer jusqu'à 7 à 800 mètres). Lorsqu'une même espèce vit à des altitudes différentes, il est de règle que la sculpture s'efface de plus en plus à mesure que croît l'altitude de l'habitat. Je pourrais en citer plusieurs exemples, et en particulier (pour ne pas sortir des *Pimelia* canariennes) *P. sparsa* Brullé et sa variété *serrimargo*. Il y a là une raison puissante de croire que *P. ascendens* et *radula* ne sont pas des formes différentes, d'une même individualité spécifique. J'ajouterai que la distinction pratique de ces deux espèces ne présente aucune difficulté.

*P. costipennis* présente, selon Wollaston, deux formes différentes : la forme typique est de Hierro, la seconde forme (var. B) de Gomera.

Ces deux formes ont à première vue un aspect très différent, mais, si l'on cherche des caractères distinctifs, on est forcé de reconnaître qu'ils paraissent avoir une importance médiocre.

Dans la variété B, le dessus de l'Insecte est presque mat, au lieu

d'être brillant, le deuxième intervalle des élytres est marqué de granulations fines au lieu d'être lisse, les pattes sont beaucoup plus robustes et plus courtes. Cette dernière ressemblance me paraît avoir une valeur assez grande ; il ne s'agit pas, en effet, d'une largeur un peu plus grande des tibias postérieurs, mais d'une conformation différente des pattes, et cette circonstance, jointe à l'aspect bien différent de l'Insecte, m'engage à séparer cette espèce de *P. costipennis*, sous le nom de **P. Alluaudi**, en l'honneur de notre sympathique collègue, qui l'a rapportée, en assez grand nombre, de l'île Gomera.

Les exemplaires nombreux de *P. sparsa* Brullé que je viens d'examiner confirment de tout point la réunion que j'ai faite de *P. serrimargo* Woll. à cette espèce comme variété. Quelques individus présentent une disposition godronnée des intervalles des élytres qui paraît être le premier vestige des grosses pustules de *P. serrimargo*.

La spécialisation si remarquable de l'habitat des *Pimelia* canariennes suffirait presque pour en permettre la détermination si l'on connaissait la provenance exacte des individus examinés. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et je donnerai ici un tableau dichotomique des *Pimelia* des îles Canaries.

---

### Tableau dichotomique pour servir a la détermination des **Pimelia** habitant les iles Canaries.

Écusson placé au-devant de la base des élytres, invisible lorsque le thorax, placé en extension, est en contact avec l'arrière-corps (S.-G. *Aphanaspis* Woll.) ..... *1.*

Écusson faisant saillie en arrière de la base des élytres, toujours visible (S.-G. *Pimelia, sensu stricto*) ..... 2.

*1.* Milieu du pronotum marqué de petites granulations peu saillantes et comme écrasées ..... GRANULICOLLIS.

— Milieu du pronotum complètement lisse ..... var. AURICULATA.

2. Dessus des élytres couvert plus ou moins densément d'une pubescence couchée, entremêlée, au moins sur les côtés, de poils dressés ..... a.

— Dessus des élytres glabres ..... b.

a. Côtes 2e dorsale et latérale effacées, formées par une légère saillie longitudinale, portant des granulations irrégulièrement disposées çà et là ..... LUTARIA.

— Côtes 2e dorsale et latérale bien marquées, constituées par des séries linéaires de granulations..... CANARIENSIS.

b. Côte latérale formée, au moins en avant, par des épines aiguës, saillantes, dressées..... c.

— Côte marginale, dans toute son étendue, formée de granulations ou de petites dents plus ou moins serrées..... d.

c. Taille plus petite. Intervalles élytraux avec de grosses pustules aplaties, en nombre variable..... var. SERRIMARGO.

— Taille plus grande. Intervalles des élytres sans grosses pustules..... SPARSA.

d. Pattes d'un brun rouge clair..... LÆVIGATA.

— Pattes d'un brun noir foncé..... e.

e. Intervalles des élytres lisses, presque lisses ou marqués seulement de granules fins et disséminés..... f.

— Intervalles des élytres marqués de granulations assez fortes, saillantes, plus ou moins confluentes..... g.

f. Dessus brillant; pattes assez grêles, allongées; 2e intervalle des élytres sans granules disséminés..... COSTIPENNIS.

— Dessus presque mat; pattes robustes, peu allongées; 2e intervalle des élytres marqué de granules fins, disséminés..... **Alluaudi.**

g. 2e côte dorsale lisse ou divisée, tout au plus, en segments très allongés..... ASCENDENS.

— 2e côte dorsale formée de granulations..... RADULA.

---

Pour terminer cette note, je donne ici la liste complète des espèces canariennes du genre *Pimelia* :

LISTE DES ESPÈCES DU GENRE **Pimelia** HABITANT LES ILES CANARIES.

S.-G. *Aphanaspis* Woll.

1. GRANULICOLLIS Woll., Cat. Ins. Can., p. 478..... *Ile Canaria.*
var. *auriculata* Woll., l. c., p. 479..... *Id.*
*bajula* Brullé *(erratim)*, Webb et Berthelot, Cat. I. Canaries, p. 67.

S.-G. *Pimelia, sensu stricto.*

2. ASCENDENS Woll., l. c., p. 476 ..... *Ile Ténérife.*
*barbara* Brullé *(erratim), nec* Sol., l. c., p. 67. [2,000 m. alt.]

3. RADULA Sol., Ann. Fr., 1836, p. 136. — Woll., l. c., p. 474 ..... *Ile Tenérife.*
[Jusqu'à 7 ou 800 m. alt.]
*? granulata* Dej., Cat., *ex* Catal. Münich.

4. COSTIPENNIS Woll., l. c., p. 474 ..... *Ile Hierro.*

5. **Alluaudi**, n. sp ..... *Ile Gomera.*

6. LÆVIGATA Brullé, Ins. I. Can., p. 67, pl. 1, fig. 12. — Woll., l. c., p. 477 ..... *Ile Palma.*

7. SPARSA Brullé, l. c., p. 67. — Woll., l. c., p. 475 .... *Ile Canaria.*
[1,000 à 1,500 m. alt.]
*Fritschii* Heyd., Jarhb. Naturf. Gesell., 1874-1875, p. 141.
var. *serrimargo* Woll., l. c., p. 477 ..... *Ile Canaria.*
[Alt. de la mer et un peu au-dessus.]
*verrucosa* Brullé, l. c., p. 67.

8. LUTARIA Brullé, l. c., p. 68, pl. 1, fig. 11. — Woll., l. c., p. 471 ..... *Ile Graciosa.*
*Lanzarote, Fuerteventura.*
*lusaria* Brullé *(erratim)*, l. c.
*canariensis* Hart., Geol. Verhalt. Lanzarote et Fuerteventura (*nec* Brullé).

9. CANARIENSIS Brullé, l. c., p. 67. — Woll., l. c., p. 472. *Ile Ténerife.*

# Sur les Œstrides américains dont la larve vit dans la peau de l'Homme

Par le Dr Raphael BLANCHARD,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris,
Secrétaire général de la Société Zoologique de France.

---

Séance du 24 février 1892.

---

Depuis un siècle et demi, on connaît, dans l'Amérique intertropicale, une singulière maladie, causée par des larves de Diptère qui se logent et grandissent dans l'épaisseur de la peau de l'Homme. Cette maladie a été mentionnée pour la première fois par un voyageur français, de La Condamine; depuis lors, un grand nombre d'auteurs s'en sont occupés, mais c'est encore à des Français qu'on doit les plus importants des travaux qui s'y rapportent. Pour légitimer cette opinion, il me suffira de rappeler ici les noms d'Arture, de Roulin, de Goudot, de Coquerel et Sallé, de Laboulbène, de Jousseaume et Mégnin, de Gounelle.

Sauf de rares exceptions, les naturalistes qui ont étudié ce parasite n'en ont eu à leur disposition qu'un seul exemplaire; aucun n'a pu en réunir plus de deux ou trois. Je puis donc dire que je me trouve dans des conditions très favorables, puisque je présente aujourd'hui à la Société *sept* larves faisant partie de mes collections. Ces larves m'ont été envoyées successivement par deux savants bien connus, auxquels je dois de précieux objets d'étude et que je suis heureux de remercier ici : M. le professeur A. Posada-Arango, de l'Université de Medellin (Colombie), et M. le professeur P.-S. de Magalhães, de la Faculté de médecine de Rio-de-Janeiro.

Ces sept larves, dont l'étude est le point de départ du présent travail, ne sont point les seules que j'aie pu examiner. En effet, M. Mégnin a eu l'amabilité de me communiquer l'exemplaire qu'il possède; M. Gounelle m'a transmis, avec non moins de bonne grâce, celui qu'il a présenté à la Société entomologique en 1889; enfin, j'ai observé à Gênes,

au Musée zoologique de l'Université, un exemplaire recueilli à Saint-Paul (Brésil) par le Dr Torre.

J'ai donc eu à ma disposition *dix* larves extraites de la peau de l'Homme, soit en Amérique, soit chez des Américains récemment arrivés en Europe. L'étude comparative à laquelle je me suis livré m'ayant conduit à des résultats intéressants, j'ai pensé qu'il n'était pas inutile de reprendre *ab ovo* l'histoire des Diptères américains cuticoles, dans l'espoir d'apporter quelque clarté dans cette question encore obscure et dans le but d'établir la concordance de mes observations avec celles des auteurs qui m'ont précédé dans cette voie. Si je ne m'abuse, j'ai atteint, dans la mesure du possible, le but que je m'étais proposé.

## HISTORIQUE

Dans ce chapitre, je rapporte succinctement et par ordre chronologique toutes les observations de myase cutanée (1) observée jusqu'à ce jour en Amérique :

1° De La Condamine, 1749. — « Le ver appellé chez les Maynas *Suglacuru*, et à Cayenne ver *Macaque* (c'est-à-dire *Ver Singe*) prend son accroissement dans la chair des animaux et des hommes ; il y croît jusqu'à la grosseur d'une fève, et cause une douleur insupportable ; il est assez rare. J'ai dessiné à Cayenne l'unique que j'aie vû, et j'ai conservé le ver même dans l'esprit de vin ; on dit qu'il naît dans la plaie faite par la piqûre d'une sorte de Moustique ou de Maringoin ; mais jusqu'ici l'animal qui dépose l'œuf, n'est pas encore connu. »

2° Arture, 1757. — « M. Arture, Médecin du Roi à Cayenne, a envoyé à M. de Reaumur les Observations suivantes sur l'espèce de ver nommé *Macaque*. Cet insecte est du genre de ceux qui se trouvent sous la peau des animaux, et qui y vivent jusqu'à leur transformation en mouches, de la sanie et du pus qu'ils y occasionnent. On en voit assez fréquemment sur l'espèce de singe qui est la plus commune en France, et c'est probablement de cet animal, qui se nomme en Langue du pays, Macaque, que le ver a pris son nom. On en rencontre aussi sur les chevaux, sur les chiens, sur les chats, sur les oiseaux, et même sur les hommes ; mais on en n'en trouve guère que sur des

(1) Pour la myase en général et les différentes formes sous lesquelles elle peut se présenter, on trouvera de nombreux renseignements dans mon *Traité de Zoologie médicale*, II p. 496-529, 1890.

Nègres, des soldats, ou sur quelques autres personnes mal-propres ou peu vêtues : il ne s'en voit jamais que sur les parties découvertes; celles que les habits couvrent, en sont toujours exemptes. Il y a toute apparence que la mouche qui produit le ver, vient pondre son œuf sous la peau de l'animal au moyen de quelque tarrière qui lui sert à la percer et à conduire son œuf, et qu'elle prend le temps où elle le trouve endormi. L'insecte éclos occasionne une tumeur assez considérable, qui s'enflamme et donne la fièvre : on peut hâter la maturité de cette tumeur par les remèdes ordinaires; alors elle s'ouvre d'elle-même, et le ver s'y fait apercevoir par ses mouvemens; mais il est souvent très-difficile de l'en tirer, quoiqu'il tienne à rien ; et pour épargner des douleurs au malade, on se contente d'appliquer sur la tumeur ouverte des feuilles de tabac ou de chou caraïbe, qui font périr le ver en peu de jours; alors il sort avec la matière, et la plaie guérit assez promptement. »

3° C. Linné *(junior)*, 1781. — « J'espère recevoir cet été, de l'Amérique du Sud, l'espèce d'*Œstrus* qui tourmente les Hommes au Pérou et dont on n'a encore jamais entendu parler en Europe (1). La Mouche pond l'un après l'autre, sur la peau de l'Homme, ses œufs ou plutôt des larves déjà vivantes, dont elle porte une cinquantaine sur son train de derrière; le Ver s'y enfonce aussitôt et croît durant une demi-année. Cherche-t-on à faire sortir cet hôte par des onguents externes ou par d'autres moyens, il s'enfouit plus profondément dans les muscles et cause des douleurs mortelles et terribles. L'abandonne-t-on à lui-même, comme on a la sage coutume de faire, il sort tout seul vers le temps de la métamorphose et devient une Mouche noirâtre *(fuscus)*, pas beaucoup plus grande que la Mouche commune; *Œstrus hominis.* »

Ce nom est aussitôt adopté par Gmelin, puis par Olivier; la courte et vague diagnose qui l'accompagne n'est d'ailleurs qu'un résumé fidèle de la précédente.

4° Al. de Humboldt, 1807. — Dans les régions équatoriales, par une altitude de 0 à 1,000 mètres, « aux *Mosquitos* se joignent l'*Œstrus hominis*, qui dépose ses œufs dans la peau de l'homme, et y cause des enflures considérables.... »

5° Th. Say, 1822. — Le Dr Brick venait de se baigner dans la Chama, petite rivière qui se jette dans la lagune de Maracaïbo, quand un Insecte le piqua à la partie antérieure et supérieure de la jambe gauche. Il

(1) Cette assertion est inexacte, comme le prouvent les récits précédents.

éprouva, pendant plusieurs jours, une démangeaison considérable, mais sans aucune douleur, et put continuer son voyage; à plusieurs reprises cependant, de vives douleurs se déclarèrent subitement, qui duraient deux ou trois minutes, puis disparaissaient tout aussi soudainement. Un peu plus tard, la marche devint difficile : il y avait sur le tibia une tuméfaction considérable, ayant l'apparence d'un phlegmon et dont le centre était occupé par une petite tache noire. Cette tumeur alla en s'irritant : elle était parfois le siège d'une douleur très vive, même presque intolérable pendant quelques minutes.

La tumeur devenant plus douloureuse, Brick la scarifie et y applique divers topiques, mais sans succès. Il lui semble parfois ressentir quelque mouvement, comme s'il avait quelque chose de vivant sous la peau.

Bientôt après, Brick est incapable de marcher et doit garder la chambre : il y reste deux semaines, la tumeur ayant commencé à rendre, mais sans aucune diminution des accès douloureux. Il est alors presque épuisé : il scarifie alors la tumeur et essaye l'effet d'un cataplasme de tabac dans le rhum, maintenu dessus pendant plusieurs nuits. Après la quatrième nuit, il éprouve un grand soulagement; après la cinquième nuit, il extrait, à l'aide d'une pince, une larve morte. Dix jours après, la plaie était complètement guérie. Le Ver avait « voyagé » sur le périoste, le long du tibia, sur une longueur d'au moins deux pouces.

« Relativement à ce Ver, ajoute Brick, différentes opinions ont cours parmi les Espagnols et les Créoles. Quelques-uns lui donnent le nom d'*Ouche* et disent qu'il est produit par un Ver qui, venu du sol, rampe sur le corps et pénètre dans la peau, où il augmente de taille. D'autres prétendent qu'il est produit par la piqûre d'un Insecte ailé qu'ils appellent *Zancudo;* d'autres encore appellent l'Insecte *Husano.* Quant à moi, je suis plutôt enclin à penser qu'il résulte d'un Insecte ailé, qui dépose son œuf. »

La larve fut transmise à Say, qui la déposa dans le Musée de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie et reconnut qu'elle différait de celle de *Œstrus bovis;* aussi lui attribua-t-il le nom linnéen de *Œstrus hominis.* Il en a donné d'ailleurs la description suivante :

« La forme de cette larve est en massue, la moitié postérieure (1) de

(1) Il est manifeste que Say prend l'extrémité antérieure pour la postérieure, et réciproquement. Cette erreur a été commise maintes fois par les auteurs; nous en retrouverons d'autres exemples au cours de ce travail. C'est par suite d'une semblable erreur que Numan a décrit jadis une larve d'Œstride, extraite

la longueur totale étant dilatée et un peu déprimée; les segments de cette portion sont armés de séries transversales de petits tubercules noirs, cornés, dilatés à leur base, s'effilant assez soudainement près de leur pointe en un crochet filiforme incurvé, dirigé en avant et à extrémité pointue; ces séries sont au nombre de six sur l'abdomen; près de l'extrémité postérieure du corps se voient un grand nombre de petits tubercules du même caractère que les autres, si ce n'est qu'ils ne sont pas disposés en séries régulières. La moitié antérieure du corps est entièrement glabre, cylindrique, ou plutôt de forme conique allongée, beaucoup plus étroite que la portion postérieure et tronquée à l'extrémité; les lèvres, à l'extrémité postérieure du corps, sont courtes, et la fissure intermédiaire n'est que de peu de largeur.

« Longueur totale, onze douzièmes; plus grande largeur, plus de trois douzièmes de pouce. »

En d'autres termes, les dimensions étaient : 23 mill. pour la longueur et de 6 à 7 mill. pour la largeur.

6° Hill, 1830. — Un matelot avait dans le bras une larve d'*Œstrus hominis*. Observation faite à Georgetown (Guyane anglaise).

7° J. Howship, 1833. — En août 1806, W. Gill visita un soldat stationné dans un avant-poste de la Guyane anglaise, sur le bord de la mer. Ce soldat portait sur le dos, un peu au-dessous de l'omoplate, un furoncle acuminé, dont on fit sortir, par compression, une larve marquée de stries transversales d'un brunâtre sale.

8° J. Howship, 1833. — Le médecin d'une compagnie minière établie près de Santa-Anna, district de Maraquita (Colombie), visite un jeune charpentier qui présentait une tuméfaction inflammatoire à la partie antérieure et inférieure du scrotum. Cette tuméfaction existait depuis plusieurs mois : elle avait alors plus d'un pouce de large et était percée de deux petits orifices ulcérés, livrant passage à un peu de matière purulente; elle était peu douloureuse, mais était plutôt le siège d'un prurit; parfois pourtant, la douleur était cuisante. En pressant légèrement sur la tumeur, on sentait qu'un corps solide avançait et reculait à son intérieur; en continuant la pression, on en fit sortir une larve

de l'œil d'un Cheval, comme un Trématode, auquel il donna le nom de *Monostoma Setteni*; M. Railliet et moi, nous avons démontré la véritable nature du parasite en question (*Bulletin de la Soc. zool. de France*, XVI, p. 26, 1891).

vivante, avec une ou deux gouttes de sang. La guérison de la petite plaie fut bientôt complète.

Cette larve fut donnée à Howship, qui la soumit à l'examen de Curtis. Celui-ci la décrivit sous le nom de *Œstrus humanus :*

« Larve longue de plus d'un pouce, subfusiforme-ovale, d'une teinte sombre ochracée, plus rétrécie et plus brune vers la queue, ridée et formée de neuf anneaux. En outre de la tête, les six premiers ont le bord antérieur muni de rangées assez irrégulières de petits crochets bruns; les troisième, quatrième et cinquième ont un repli transversal armé de la même manière. Anus tronqué, rétracté et ridé. Tête subglobuleuse, munie d'un orifice allongé, en arrière et de chaque côté; bouche avec deux tubercules terminés par une vésicule ou un orifice; un autre tubercule se voit au-dessus de ceux-ci. En bas, deux fortes épines cornées et noires. »

Cette description est accompagnée de trois bonnes figures dessinées par Curtis et représentant la larve vue par la face ventrale et de profil, ainsi que le détail plus grossi de l'extrémité céphalique. C'est là le premier document iconographique se rapportant à la question qui nous occupe. Il démontre qu'il s'agit d'une larve très différente de celle de *Hypoderma bovis*, ce qui n'a pourtant pas empêché Clark de conclure à l'identité de ces deux formes.

9° ROULIN, 1833. — En 1827, à Mariquita (Colombie), « un homme avait au scrotum une tumeur conique dont le diamètre, à la base, était de près de deux pouces, et dont la hauteur était de sept à huit lignes. Le sommet, très rouge, présentait au milieu une petite ouverture dont la largeur n'était guère que d'une ligne. M. Roulin, ayant agrandi cette ouverture avec la pointe d'une lancette, en fit sortir une larve blanchâtre, pyriforme, ayant au moins dix lignes de long et cinq à six de diamètre dans la partie la plus grosse, où elle offrait plusieurs rangées de petites épines noirâtres. L'auteur ajoute que cette larve lui parut ressembler entièrement aux larves qui, dans les mêmes localités, se trouvent souvent en grande abondance dans la peau du bétail, principalement aux deux côté du cou et sur les épaules.

« M. Roulin ajoute, à l'exposé de ce fait, quelques renseignemens sur une autre larve d'Œstre qui s'était développée dans le cuir chevelu d'un autre homme, près de la nuque, mais qu'il n'a pas vu lui-même. »

En rendant compte de ces observations, Is. Geoffroy Saint-Hilaire fait

remarquer que l'identité des pays où s'observent les larves cuticoles n'implique aucunement l'identité spécifique de celles-ci; d'autre part, l'extraction de ces larves étant facile, il sera pour le moins très rare de les voir parvenir jusqu'au moment de leur métamorphose.

10° Guyon, 1836. — Le mémoire que Guyon consacre à l'étude des Œstrides de l'Homme, observés en Amérique, ne nous est connu que par le court résumé que Coquerel et Sallé en ont donné en 1862. Nous avons cherché vainement à nous procurer soit un tirage à part du mémoire, soit le volume qui le renferme.

Ce travail contient trois observations de Ver macaque :

« La première se rapporte à un matelot qui portait au-dessus de l'os des îles une tumeur dont fut retirée une larve. Ce matelot venait d'un établissement formé sur les bords de la Mana, rivière de la Guyane.

« Les deuxième et troisième observations concernent deux Européens fixés à la Trinité et chez lesquels une tumeur développée à la jambe donna issue à une larve semblable à la première. »

Guyon démontre que son Ver macaque est une larve d'Œstride. Il suppose que les Vers qu'on trouve également sous le derme d'une foule d'animaux, Mammifères ou volatiles, appartiennent à la même espèce ou à des espèces voisines.

11° Hope, 1837. — Hope résume sous forme de tableau tous les cas parvenus à sa connaissance; il énumère ainsi vingt observations de myase par larve d'Œstrides, tant en Europe qu'en Amérique.

L'observation n° 4 est celle-là même que nous mentionnons plus haut, sous le n° 6, en l'attribuant à Hill.

L'observation n° 16 doit être rayée de cette liste, car il est manifeste qu'Olivier n'a fait que paraphraser le *Systema naturæ*, dans lequel Gmelin avait lui-même admis *Œstrus hominis*, d'après les indications de Linné junior.

L'observation n° 18 se rapporte à l'espèce nominale *Œstrus Guildingi* Hope, dont la larve a été extraite de la peau de la tête d'un Homme, à la Trinidad. Cette larve, indiquée comme faisant partie des collections du Collège royal des chirurgiens de Londres, ne s'y trouve plus; du moins, je l'y ai vainement cherchée, l'été dernier.

L'observation n° 19 a été faite en Italie, chez un paysan de la campagne romaine. Elle se rapporte bien réellement à un Œstride, ainsi que j'ai pu m'en assurer en me reportant au mémoire de Metaxa.

Hope représente (1) une larve (fig. 1) dont il n'indique pas la provenance et dont il se borne à dire qu'elle « appartient évidemment à une espèce d'Œstride. » D'après la mention « voyez la planche », qui se trouve dans la ligne 19, relative au cas de Metaxa, on pourrait croire que la figure 5 est reproduite d'après cet auteur ; or, j'ai vérifié qu'il n'en est rien.

Fig. 1. — Larve d'Œstride de la peau de l'Homme, d'après Hope.

12° TH. PENNISTON, 1844. — Un mousse âgé de seize ans, après avoir séjourné quelque temps sur la côte de l'État de Tabasco (Mexique), « sentit tout à coup dans le bras gauche une démangeaison accompagnée d'une sensation de piqûre ou de morsure, et reconnut en ce point une petite tumeur percée, à son centre, d'un trou de la grandeur d'une tête d'épingle, d'où suintait une matière claire et jaunâtre. »

Quelques semaines après, il entre à l'hôpital de la Charité, à la Nouvelle-Orléans, pour un accès de fièvre intermittente. On constate que la tumeur est très douloureuse et siège entre le muscle deltoïde et la peau : en la comprimant, on en fait sortir une larve longue de 10 lignes (21 mill.), large de 4 lignes (8 mill. 45) dans sa partie la plus épaisse et d'une ligne et quart (2 mill. 6) aux deux extrémités. La tumeur présente alors l'aspect d'un furoncle, après la sortie du bourbillon. Au bout de quatre jours, l'inflammation était dissipée et la guérison complète.

La larve est de forme conique, d'un blanc de perle et formée de dix segments, non compris la tête et l'anus. « Chaque segment est divisé par des éminences mamillaires, dont le nombre varie de dix à douze, et qui sont légèrement aplaties sous l'abdomen. Tous les segments sont réguliers et s'étendent entièrement autour du corps, excepté le quatrième, en comptant depuis la bouche, qui est aplati sur le dos et divisé en deux portions sous l'abdomen. »

On remarque sept séries transversales d'épines d'un noir de jais, à pointe dirigée en arrière. « Deux de ces zones, la cinquième et la sixième, étaient doubles ; elles étaient toutes fréquemment interrompues, surtout sur les côtés et en dessous de l'abdomen. La moitié postérieure

(1) Pl. XXII, fig. 5.

du corps était un peu plus large que l'antérieure. » La bouche est entourée d'une élévation circulaire, du centre de laquelle se détachent deux gros crochets mandibulaires. « Les organes de la respiration sont placés à l'extrémité postérieure, un peu au-dessus de l'anus : ils semblent formés de quatre lamelles, d'une couleur rose, disposés parallèlement. »

Penniston reconnaît que cette larve appartient au groupe des Œstrides ; il en donne une figure assez peu satisfaisante.

13° J. Goudot, 1845. — En Colombie, la larve cuticole est connue sous les noms de *Gusano* et de *Nuche ;* rare ou inconnue dans les pâturages des régions froides, elle abonde dans ceux des régions chaudes et tempérées, mais ne s'y trouve que sur la lisière des grands bois et dans les parties offrant à la fois des taillis et des prairies. Elle est un véritable fléau pour les troupeaux de Bœufs, mais s'attaque également au Chien et à l'Homme.

« Moi-même, dit Goudot, j'ai eu sur différentes parties du corps, et indistinctement sur toutes celles qui se trouvaient fortuitement découvertes, des larves qui ne différaient pas de celles du Chien et du Bœuf. J'en ai même conservé une pendant une quinzaine de jours sur une cuisse (1), et j'ai pu ainsi remarquer que l'espèce de succion qu'exécute la larve a lieu particulièrement de très grand matin (de 5 à 6 heures) et sur le soir, produisant un effet analogue à celle *(sic)* d'une aiguille qu'on enfoncerait vivement dans la peau. Je n'ai jamais pu entendre ni voir, malgré une attention scrupuleuse, voler l'Insecte qui venait sur moi déposer ses œufs, lorsque certaines parties du corps restaient découvertes. »

En élevant des larves recueillies à terre, dans un endroit où des Vaches infestées avaient passé la nuit, Goudot a pu obtenir l'Insecte parfait, au bout d'un mois et demi environ. Il en donne la description et la figure et lui attribue le nom de *Cuterebra noxialis*. Il figure (fig. 2) et décrit également la larve :

Fig. 2. — Larve de *Cuterebra noxialis*, d'après Goudot.

« La larve, d'un blanc sale (couleur de pus), atteint près de 3 cm

(1) Is. Geoffroy Saint-Hilaire, dans son rapport à l'Académie des sciences, mentionne déjà ce fait, d'après des renseignements reçus de Roulin.

de longueur, est glabre, ayant ses trois premiers anneaux couverts d'aspérités noires et de très petits crochets, et les trois suivants portant chacun deux rangées circulaires de plus forts crochets également noirs, dirigés en arrière ; les cinq segments postérieurs sont lisses ; la bouche est accompagnée de deux crochets. »

14° LONDRES, 1852. — On trouve souvent à Surinam, sous la peau des Européens et des nègres, des larves d'Insecte appelées *mosquito-worm* et ressemblant beaucoup à celles de *Œstrus bovis*. Elles occasionnent des tumeurs circonscrites, de la taille d'une muscade, et laissent couler une sérosité sanguinolente par un petit orifice percé à leur surface. Ces tumeurs sont très douloureuses et forment des ulcères, si on ne les soumet à aucun traitement. Celui qu'on adopte consiste à insuffler de la fumée de tabac par l'orifice de la tumeur, puis à comprimer celle-ci, ce qui force les larves à s'éloigner de son centre. Le Dr Londres a vu ces tumeurs guérir rapidement à la suite de débridements. Il ne sait si ces larves appartiennent a *Œstrus bovis* ou à *Œstrus hominis*.

15° CH. COQUEREL, 1859. — Le Dr Chapuis, médecin en chef de la marine à Cayenne, adresse à Coquerel un Ver macaque extrait du bras d'un transporté, employé aux travaux de maçonnerie. Cette larve, longue de 14 mill., rétrécie en avant, renflée sous le milieu, atténuée en arrière et armée de deux crochets mandibulaires saillants, répondait à la description suivante :

« Les segments grossissent régulièrement jusqu'au quatrième, qui est le plus grand ; le cinquième l'emporte sur le précédent dans le sens longitudinal ; il est inférieur à celui-ci en largeur. Les premiers segments sont munis d'épines recourbées à pointe dirigée en bas ; sur les deux premiers, les épines ne garnissent que le bord supérieur ; les trois suivants présentent, outre le rang supérieur qui se continue en dessous comme dans les deux premiers, un second rang d'épines plus fortes qui occupe la face dorsale, et se prolonge sur les côtés sans atteindre la face abdominale. Les crochets des premiers segments sont les moins développés ; les plus forts se trouvent vers le milieu de la région dorsale et sur les côtés. Le sixième n'offre d'épines que le long de son bord supérieur ; en bas il se continue avec les segments suivants, qui, s'atténuant assez brusquement, forment un prolongement caudiforme cylindrique, inerme. Vers l'extrémité, on remarque deux bourrelets annulaires munis de très petites épines microscopiques et séparés l'un de l'autre par un étranglement brusque. Le bourrelet terminal présente à sa partie postérieure une ouverture circulaire à lèvres épaisses, au fond de laquelle

on aperçoit les stigmates postérieurs, que ces lèvres peuvent, en se forçant, recouvrir entièrement. Les stigmates sont formés de quatre, (peut-être de six) bandes écailleuses. »

Cette larve (fig. 3) a été présentée à la Société entomologique de France, le 22 décembre 1858. Coquerel la rattache au genre *Cuterebra*, mais, en raison de la forme différente de l'extrémité postérieure, ne la croit pas identique à celle de Goudot. En revanche, il fait ressortir l'analogie qu'elle présente avec celle de Hope.

Fig. 3. — Ver macaque recueilli à Cayenne par le Dr Chapuis, d'après Coquerel — 1, bourrelet terminal vu par son extrémité postérieure, montrant, au fond de la poche qu'il forme, les stigmates postérieurs; 1 *a*, larve entière, grossie; 1 *b*, extrémité antérieure vue en dessous, montrant la tête avec les crochets mandibulaires et les trois premiers segments; 1 *c*, troisième segment vu de côté; 1 *d*, un des crochets mandibulaires; 1 *e*, les deux bourrelets terminaux, vus de côté.

16° Ch. Coquerel et Sallé, 1859. — Pendant un voyage dans l'État de Vera-Cruz (Mexique), Boucard eut à souffrir de deux larves de *Moyocuil* qui s'étaient développées dans ses jambes; il fit usage d'un onguent qui les tua et provoqua leur expulsion; la guérison se fit normalement. « Pendant le premier mois, on ressent, à chaque instant, des douleurs aiguës, comme si on vous enfonçait des aiguilles très avant dans la chair. » Cette larve est très commune chez les Chiens, qui en meurent souvent. Elle « reste ordinairement trois mois entre cuir et

chair ; au bout de ce temps, elle tombe et se transforme ; elle est alors de la grosseur d'un haricot de Soissons. »

Boucard envoya, d'autre part, à Coquerel et Sallé une larve (fig. 4) recueillie sur un Chien, assurant qu'elle était parfaitement identique à celles dont il avait eu lui-même à souffrir. Elle était longue de 15 mill., par conséquent un peu plus grande que celle de l'observation précédente, mais ressemblant d'ailleurs à celle-ci par la disposition des cro-

Fig. 4. — Ver moyocuil développé chez le Chien au Mexique, d'après Coquerel et Sallé. — A, larve entière, un peu grossie ; B, extrémité postérieure, montrant les stigmates.

chets mandibulaires et des épines cornées. Les derniers anneaux ne se prolongent pas en forme de queue et ne présentent pas de bourrelets terminaux. « Les lames cornées qui protègent l'orifice des trachées sont cachées dans le fond du repli cutané cylindrique, dont les bords froncés peuvent recouvrir l'ouverture des organes respiratoires. Cet étui membraneux peut rentrer lui-même complètement dans l'intérieur du dernier segment abdominal. Notons encore que sur le milieu de la région dorsale règne une ligne de gros tubercules lisses, dont on ne retrouve que l'indication dans la larve de la Guyane. »

17° ED. GRUBE, 1860. — Le Dr von Frantzius, de Costa-Rica, transmit à Grube une larve extraite de la peau d'un jeune Homme de 22 ans. La tumeur au sein de laquelle elle s'était développée siégeait au niveau des fausses côtes, du côté gauche ; elle était dure, assez rouge et grosse comme un œuf de Poule. Pendant tout le cours de son développement, le malade avait perçu nettement les mouvements de la larve, mais n'avait ressenti qu'exceptionnellement un peu de démangeaison. Le sommet de la tumeur était percé d'un orifice dans lequel se montrait l'extrémité postérieure du parasite : celui-ci se retirait vivement au moindre contact, puis réapparaissait au bout de quelque temps. Rétractée par l'action de l'alcool, la larve est longue de 9 lignes (19 mill.) et large de 4 lignes (8 mill. 4) au maximum.

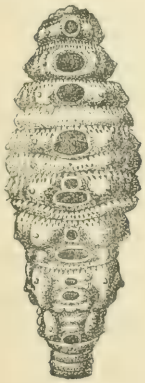
Les indigènes appellent cet animal *Torcel*, sans doute de *torcer*, se tourner, se tordre, parce que la larve se tourne et retourne constamment dans la plaie.

Les cas de ce genre sont si communs à Costa-Rica, que presque chaque indigène se rappelle en avoir vu. Cependant l'animal est localisé aux régions chaudes, basses et humides, spécialement au voisinage des grands troupeaux ; on le trouve parfois aussi dans la forêt vierge, à une grande distance des troupeaux de bétail. Il est de connaissance vulgaire que le Torcel provient d'une Mouche qui pond ses œufs sous la peau. On est unanime à déclarer que la Mouche qui s'attaque au Bœuf est aussi celle qui s'attaque à l'Homme. Il est donc invraisemblable qu'il y ait un *Œstrus hominis* ou Œstre exclusivement parasite de l'Homme.

L'Insecte vient pondre de préférence sur le tronc et la tête. Chez un indigène, on a vu une tumeur se produire au bout du nez : la douleur était terrible, le malade ne put fermer l'œil pendant quatorze jours et ne retrouva le calme qu'après l'extirpation du Torcel.

A ces renseignements, communiqués par von Frantzius, Grube ajoute une description détaillée de la larve :

Celle-ci (fig. 5) est d'un blanc sale, tirant sur le brunâtre ; elle est



A

Fig. 5. — *Torcel*, d'après Grube. — A, vu par la face dorsale ; B, vu par la face ventrale.

B

fusiforme, émoussée à ses deux extrémités, étirée postérieurement, un peu incurvée du côté du ventre, plate à la face ventrale, très bombée à la face dorsale. Sa longueur est presque de 20 mill. 5 ; sa largeur est de 7 mill. 4 au niveau des cinquième et sixième segments.

La tête est petite et porte de chaque côté du front un petit moignon à sommet corné, qu'on peut considérer comme une antenne ; elle porte également les deux mandibules, entre lesquelles s'ouvre la bouche.

En outre de la tête, on reconnaît dix segments libres ; le onzième est

rétracté. Le premier, à peine plus gros que la tête, est sans crochets, ainsi que les anneaux 8, 9, 10 et 11. Les six autres (1) sont pourvus d'une ceinture de spicules noirs incurvés. Les segments 2 et 3 sont simples et n'ont de spicules qu'au bord antérieur ; les segments 4, 5, 6 et 7 sont dédoublés, par suite de l'existence d'un sillon transversal qui les divise dans la partie antérieure de la face dorsale. Chacune des moitiés ainsi contituées porte une rangée d'épines ; celles-ci sont beaucoup plus grosses dans la moitié postérieure du segment 4, mais sont semblables dans chacune des moitiés des segments 5 et 6.

La rangée de spicules qui occupe la moitié antérieure des segments susdits forme une ceinture complète et se continue à la face ventrale ; elle est toujours double. La rangée qui occupe la moitié postérieure est plutôt simple : elle reste uniquement à la face dorsale et ne forme qu'une demi-ceinture. A la face dorsale des segments 4, 5 et 6, on remarque encore une courte rangée transversale de spicules, située tout près du bord postérieur du segment ; contrairement à ce qui a lieu partout ailleurs, ces spicules ont la pointe tournée en avant. Le segment 7 n'a pas de demi-ceinture, mais présente à son bord postérieur la rangée transversale supplémentaire.

Le corps s'élargit rapidement jusqu'au cinquième segment, puis se rétrécit lentement à partir du sixième. Le dixième a une forme cylindrique et est aussi long que large.

Les segments 2 à 9 inclusivement portent à la face dorsale des écussons transversaux, de forme ovale et de teinte d'un brun noir. Les segments 2, 3, 4, 5, 6 et 9 n'en présentent qu'un seul (2) ; les segments 7 et 8 en ont deux, l'un derrière l'autre. Sur les segments 2, 3, 4 et 5, l'écusson dorsal est situé dans la partie antérieure ; sur le segment 5, il est dans la moitié antérieure. Sur les autres segments, le plus grand écusson est dans la moitié postérieure ; il est ovale et transversal, tandis que la moitié antérieure porte un écusson plus arrondi et plus large.

A la face ventrale des segments 4, 5 et 6 se voient quatre tubercules surbaissés, d'un brun sombre, disposés en série transversale ; les deux médians sont plus rapprochés l'un de l'autre que des deux autres. Des tubercules analogues existent aussi sur les autres segments, mais ils y sont pâles, petits et peu marqués. Deux tubercules semblables se voient

(1) Par erreur, Grube dit : « Les sept autres ».

(2) Nous transcrivons fidèlement la description de Grube ; on remarquera que, en ce qui concerne la disposition des écussons dorsaux, elle n'est pas rigoureusement d'accord avec la figure.

encore à la face dorsale, de chaque côté de l'écusson, dans la moitié antérieure du segment. Enfin, un autre tubercule s'observe à la face ventrale, sur le bord latéral : il est plus gros et plus foncé sur les segments 6 et 7, en sorte que, en outre des écussons dorsaux, on peut compter cinq saillies cornées dans l'une et l'autre moitié latérale de chaque segment. Ces saillies proéminent davantage sur les petites larves et rendent leur surface inégale.

Les stigmates antérieures semblent être à la limite postérieure du premier segment, de chaque côté de la face dorsale. Les stigmates postérieurs ne sont pas visibles : le segment qui les porte est entièrement rétracté et ne montre qu'un orifice transversal, plissé en étoile.

En terminant, Grube fait remarquer que sa larve est très différente de celle de *Cuterebra noxialis*, telle que l'a décrite Goudot ; elle appartient certainement à une autre espèce, sinon à un autre genre. En tout cas, il est acquis que la larve de Goudot n'est pas la seule larve d'OEstride qui, en Amérique, puisse être parasite de la peau de l'Homme et du Bœuf.

18° Fr. Brauer, 1860. — Keferstein, en 1856, puis Brauer, en 1860, discutent successivement la question de l'OEstre humain. En Europe, les larves d'OEstrides vivent en général sur une seule et unique espèce animale : par exemple, *Hypoderma bovis* sur le Bœuf, *Cephalomyia ovis* sur le Mouton, *Gastrus equi* chez le Cheval, etc. On pourrait donc penser que les larves d'OEstrides qui s'observent dans la peau de l'Homme en Amérique appartiennent également à une seule et même espèce, *OEstrus hominis* Linné junior. Mais Brauer repousse cette opinion ; il admet même qu'en aucun pays on n'a pu constater d'une façon certaine que les OEstrides des animaux soient venus par erreur pondre leurs œufs sur la peau de l'Homme.

Dès lors, comment interpréter les observations les plus authentiques, celle de Coquerel, par exemple ? Brauer constate tout d'abord que la larve observée par cet auteur ne correspond à aucun type connu chez les OEstrides. Se basant sur ce que le malade présentait deux tumeurs, dont l'une était vide, il admet ensuite que l'autre avait dû se vider aussi et qu'une Mouche était venue y pondre un œuf. La larve de Coquerel serait donc un locataire, et non le légitime propriétaire de la tumeur cutanée.

Brauer ne devait guère persévérer dans ces errements. En cette même année 1860, il publie un second travail, dans lequel il admet comme indiscutable l'existence d'OEstrides dans la peau de l'Homme : il venait

de rencontrer dans les collections du Musée de Vienne un flacon renfermant six larves (fig. 6), semblables à celles de Grube et envoyées du Brésil par Schott et Natterer, sans aucune indication de provenance.

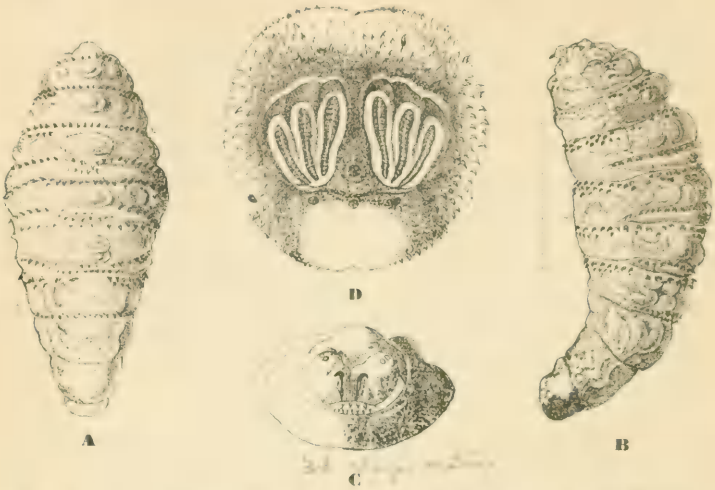



Fig. 6. — Larve recueillie au Brésil par Schott et Natterer, d'après Brauer. — **A**, larve vue par la face dorsale ; **B**, larve vue de profil ; **C**, extrémité céphalique vue de face ; **D**, extrémité postérieure et plaques stigmatiques vues de face.

Les écussons dorsaux mentionnés par Grube n'ont aucune importance générique : ils ont d'abord la même structure que les parties environnantes et résultent uniquement de ce que les papilles se cornifient au moment où la larve arrive à maturité, phénomène qui se produit chez toutes les larves d'Hypodermes. On voit déjà le sillon suivant lequel se détachera le couvercle de la nymphe, au moment de l'éclosion de l'Insecte parfait. Les stigmates antérieurs, grands et en forme de fente, sont situés au bord postérieur du premier anneau. Les stigmates postérieurs, situés sur le onzième anneau, qui est rétracté dans le dixième, ont sensiblement la même structure que chez les larves de *Gastrus* : ils se présentent sous l'aspect de six bandes striées en travers, réunies trois par trois en une sorte de lame et disposées par étage ; chacune d'elles est presque droite, à extrémités arrondies et placées presque à angle droit en face de celles du côté opposé. Une structure identique s'observe dans la larve extraite de la peau du Chien du Mexique et décrite par Coquerel et Sallé.

Brauer admet, d'ailleurs sans en donner aucune preuve, que ces larves sont celles de *Cuterebra cyaniventris* Macquart, Diptère du Brésil et de l'Amérique intertropicale. Il propose de réserver le nom de *Cuterebra* Clark aux Œstrides dont la larve vit sur les Rongeurs et les Marsupiaux et d'établir le nouveau genre *Dermatobia* pour ceux dont la larve vit sur l'Homme, le Chien et le Bœuf. Ces deux genres se caractérisent ainsi :

*Caractères communs.* — Larve à onze anneaux : dix sont libres, le onzième est rétracté et caché dans le dixième. La cavité stigmatique qui se trouve à l'extrémité postérieure est formée par le dixième anneau seulement. A l'extrémité céphalique, deux courts tentacules sphériques, avec deux points oculaires à l'extrémité ; sous ceux-ci, deux crochets légèrement incurvés en arrière. Un sillon s'étend au-dessus : il est horizontal et enserre les quatre premiers anneaux comme un fer à cheval. Les grands stigmates antérieurs se voient au bord postérieur du premier anneau, sous forme d'une fente transversale située dans la profondeur ou d'un orifice arrondi. La face dorsale est convexe d'avant en arrière ; la face ventrale est concave dans le même sens.

*Caractères particuliers au genre* Cuterebra *Clark.* — Larve ovoïde, comprimée, avec trois paires de renflements latéraux, bien développés, du troisième au neuvième segment. Peau couverte de formations squamiformes, sauf autour des pièces buccales et des stigmates antérieurs, ainsi que sur le onzième segment. Les crochets buccaux disparaissent au moment de la maturité. La largeur du corps augmente jusqu'au sixième segment, puis diminue lentement. Stigmates postérieurs sous forme de deux plaques cornées semi-lunaires.

*Caractères particuliers au genre* Dermatobia *Brauer.* — Larve piriforme, à extrémité antérieure plus épaisse que la postérieure. Cette dernière est plus ou moins étroite, parfois amincie très rapidement à partir du septième segment, en forme de queue chez les jeunes larves. Bourrelets latéraux indistincts sur les segments antérieurs, plus marqués seulement à partir du septième et du neuvième segments. Peau nue, sauf quelques rangées d'épines au bord antérieur (par exemple, du deuxième au septième anneau), disposées en travers de la face dorsale de quelques anneaux (par exemple, du troisième au cinquième) ou au bord postérieur d'un petit nombre de segments ; épines complètement noires, un peu incurvées. Au moment de la maturité, quelques verrues de la face dorsale se cornifient. Crochets buccaux toujours présents. La largeur du corps augmente jusqu'au cinquième segment, puis

diminue notablement. Stigmates postérieurs comme chez les larves de *Gastrus*.

Au genre *Dermatobia* appartiennent toutes les larves d'Œstrides observées en Amérique dans la peau de l'Homme et du Chien.

19° Al. Laboulbène, 1861. — Une larve (fig. 7) extraite de la peau d'un Homme, à Cayenne, par Le Roy de Méricourt, était d'un brun rougeâtre,

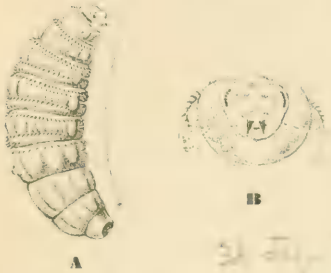



Fig. 7. — Larve de Cayenne, d'après Laboulbène. — A, larve entière; B, extrémité céphalique vue de face.

longue de 22 mill., large de 10 mill. Le corps, formé de dix segments, est légèrement arqué, un peu renflé au milieu, mais à peine atténué en arrière, un peu elliptique quand on le regarde en dessus. Le sixième segment est le plus grand, le septième est le plus long.

Le premier segment ne porte pas d'épines, mais présente, un peu au-dessus des bords latéraux, vers la face dorsale, l'orifice des stigmates antérieurs.

« Le deuxième segment de la larve ou le premier qui suit le segment de la tête, et de plus les troisième, quatrième, cinquième et sixième segments portent des épines recourbées ou des crochets arqués, à base large, et dont la pointe est dirigée en arrière. Les deuxième et troisième segments n'ont de ces épines que sur leur bord antérieur, ainsi que l'indiquent les figures ; mais les quatrième, cinquième et sixième offrent, outre la rangée antérieure qui entoure tout le segment en dessus et en dessous du corps, une deuxième rangée d'épines ou de crochets aigus. Ceux-ci ont leur pointe généralement dirigée en avant, ils sont aussi forts ou plus forts que ceux du bord antérieur; ils occupent le dessus et les côtés du corps, mais ils n'arrivent pas sur la face ventrale de la larve. Le septième segment offre à peine quelques crochets émoussés ou plutôt des tubercules mutiques, et les trois segments qui suivent (huitième, neuvième et dixième) sont totalement dépourvus de crochets à pointe aiguë. »

L'extrémité postérieure est tronquée et présente à son sommet une

excavation au fond de laquelle se trouve un mamelon à bords froncés, entièrement recouvert d'épines microscopiques. En écartant les bords de ce mamelon, on découvre une chambre au fond de laquelle se voient deux plaques stigmatiques ovales, un peu réniformes, brunes, formées chacune de trois bandes longitudinales.

Vue dans son ensemble et par la face dorsale, la larve est presque elliptique, tronquée à ses deux extrémités. « Elle offre des tubercules médians sur les deuxième, troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième segments; latéralement elle offre, de plus, trois rangées de tubercules lisses et larges, dus à des plis du tégument. En dessous, les quatrième, cinquième, sixième et septième segments ont des rides larges et transversales. »

Cette larve appartient sûrement au genre *Cuterebra* (1); elle diffère de toutes celles qui ont été observées jusqu'à ce jour dans le corps de l'Homme; il est d'ailleurs probable qu'elle n'est pas un parasite exclusif de l'Homme, mais qu'elle vit sur les animaux domestiques et n'attaque l'Homme qu'exceptionnellement.

20° Coquerel et Sallé, 1862. — Boucard leur a envoyé du Mexique de nombreux exemplaires du Ver moyocuil. Les uns ont été recueillis sur un domestique à son service, les autres proviennent d'un Chien qui lui appartenait. Ils sont entièrement semblables à l'individu figuré par ces mêmes auteurs en 1859.

Ceux-ci donnent encore la figure d'une larve extraite de la peau d'un Mulet, à Cayenne (fig. 8).

Fig. 8. — Larve de la peau du Mulet à Cayenne, d'après Coquerel et Sallé.

21° Fr. Brauer, 1863. — Une larve extraite de la peau de l'Homme, en Amérique, sans indication plus précise de localité, fut remise à Brauer par le baron Osten-Sacken. Elle était longue de 11 mill., large de 3 mill. au niveau du cinquième anneau, de teinte jaunâtre, et incurvée de telle sorte que la face ventrale était concave et la face dorsale convexe.

(1) Au moment où il écrivait ce travail, le Dr A. Laboulbène ne connaissait pas encore celui de Brauer, qui probablement n'était même pas encore publié.

La larve (fig. 9) se trouve, selon toute vraisemblance, au deuxième stade de son développement. Elle est claviforme, allongée, l'extrémité postérieure s'amincissant à la façon d'une queue. Le corps s'élargit du premier au cinquième segment; il diminue peu à peu du cinquième au septième; le huitième n'a plus en arrière que l'épaisseur du second et forme, avec le neuvième et le dixième, l'appendice caudal. Les segments augmentent successivement de longueur; en avant, ils se distinguent nettement les uns des autres; en arrière, il n'en est plus de même, et, notamment, les trois avant-derniers sont à tel point confondus et ridés en travers, qu'il est difficile de reconnaître leurs limites. Le dernier segment ressemble à un appendice urcéolé; il est très petit et peut se rétracter entièrement dans le dixième anneau; il renferme l'appareil stigmatique postérieur, déjà constitué comme chez la larve entièrement développée.

Fig. 9. — Larve reçue par Osten-Sacken, d'après Brauer.

L'anneau céphalique est très petit; il porte deux tentacules cylindriques, courts et épais, et deux crochets buccaux incurvés en arrière et en dehors. Les stigmates antérieurs sont de petites fentes transversales situées entre l'anneau céphalique et le deuxième segment.

On peut distinguer trois sortes d'épines répandues à la surface du corps et à pointe tournée en arrière :

Les grosses épines forment une couronne complète autour du bord antérieur des cinquième, sixième et septième segments, couronne qui présente pourtant une petite lacune sur la ligne médio-ventrale des sixième et septième anneaux; elles forment en outre une rangée transversale sur la partie moyenne de la face dorsale des quatrième, cinquième et sixième segments, en sorte que ces rangées transversales de grosses épines alternent avec les couronnes.

A un faible grossissement, les épines de taille moyenne se montrent irrégulièrement réparties autour des deuxième et troisième anneaux. Elles forment encore une couronne autour du bord antérieur du quatrième segment; celles qui font partie de cette couronne sont un peu

plus grosses que celles qui sont irrégulièrement distribuées dans la partie postérieure de ce même anneau. Enfin, des épines de moyenne dimension se voient à la face ventrale des quatrième, cinquième et sixième segments, où elles alternent avec les grosses épines des rangées transversales, manquant d'ailleurs çà et là.

De très petites épines pâles se voient sur le premier anneau, ainsi que sur le dernier, autour de la lame stigmatique; elles forment également plusieurs rangées au bord postérieur de l'avant-dernier segment.

Brauer tient cette larve pour « complètement identique à celle que Coquerel a décrite comme provenant de la peau d'une Mule de Cayenne, » et qui, suivant cet auteur, différerait du Ver macaque et du Ver moyocuil par la répartition de ses épines.

22° Fr. Smith, 1868. — Cet auteur énumère les Insectes recueillis au Brésil par Peckolt. Il n'ajoute rien de nouveau à la question qui nous occupe, mais doit pourtant être mentionné ici, à cause d'une confusion qu'il tend à faire admettre. Il range dans le genre *Musca* les Diptères qui pondent leurs œufs dans la peau de l'Homme et des animaux et qui, selon lui, seraient appelés *Mouches Warega*. De même, il range le Diptère qui pond dans les narines, c'est-à-dire *Lucilia macellaria*, dans le genre *Trypeta*, et lui attribue le nom de *Berne* ou *Berna*, qui appartient en propre aux Dermatobies.

23° G. Bonnet, 1870. — Pendant son séjour à la Guyane française, comme médecin de la marine, Bonnet a eu souvent l'occasion d'observer le Ver macaque, non seulement chez l'Homme, mais aussi chez l'Agouti, le Porc et le Chien. Il accepte comme exacte la description donnée par Coquerel, mais considère comme trop faible la dimension de 14 mill. indiquée par cet observateur : « Coquerel, dit-il, a eu entre les mains des larves jeunes, ou il n'a pas tenu compte du racornissement qui se produit dans l'alcool. Tous les Vers que nous avons retirés du tissu cellulaire de l'Homme, et le nombre s'élève à une soixantaine environ, variaient de longueur entre 20 et 27 millimètres. »

Divers essais tentés pour faire métamorphoser la larve restèrent sans résultat : il ne connaît donc pas l'Insecte dont dérive la larve. Les attaques de celui-ci passent inaperçues : la plupart des malades provenaient des grands bois où ils travaillaient; aucun d'eux n'a jamais pu fournir aucun renseignement sur le début de l'affection, ni dire à quelle époque il s'était senti piqué par une Mouche.

« Tous les points du corps humain peuvent être attaqués par l'Insecte; cependant il choisit généralement les régions où la peau plus épaisse et le tissu cellulaire plus abondant lui permettront de se creuser facilement sa loge. J'ai observé le plus souvent le Ver macaque à l'épaule et derrière le dos, ce qui est dû peut-être à ce que les transportés sont dans les bois complètement nus jusqu'à la ceinture. J'en ai vu cependant implantés au haut de la cuisse..... Le plus souvent le gonflement n'existe pas ou disparaît rapidement, et l'on aperçoit à la place une aréole d'un rouge sombre, à surface tendue, au centre de laquelle est l'orifice. A mesure que le Ver grossit, la douleur devient plus intense : elle est intermittente et périodique ; c'est surtout le matin et le soir qu'elle apparaît, c'est-à-dire au moment où l'animal fait agir ses crochets pour piquer les tissus et y déterminer par l'irritation un plus grand afflux de liquides. »

Quand le parasite s'est introduit depuis peu de temps sous la peau, un peu d'onguent mercuriel ou une goutte d'ammoniaque ou de chloroforme appliquée à l'orifice, suffit pour le tuer et pour arrêter les accidents. Quand le parasite est plus ancien et s'est complètement développé sous la peau, une petite opération est nécessaire pour l'extirper.

24° A. E. VERRILL, 1870. — Une femme de 22 ans, habitant Meridian (Mississipi), a été victime de l'Insecte. Les larves (1) causèrent une grande irritation et de vives douleurs dans les tissus sous-cutanés, ayant pour résultat de grands abcès dont les larves mûres s'échappaient. Ce cas est rapporté, avec doute, à *Dermatobia noxialis ;* il démontre du moins l'existence d'Œstrides à larve cuticole jusqu'au 32e degré de latitude nord et même un peu au delà.

25° A. POSADA-ARANGO, 1871. — « En Colombie, il n'y a pas une seule localité dont la température moyenne dépasse 18 degrés C et où les Vaches ne soient cruellement tourmentées par ce fléau. Les larves, qu'on appelle par là *Nuches* ou *Gusanos de monte* (Vers du bois), sont quelquefois si nombreuses, que les Vaches qui en sont affectées maigrissent notablement, et que leur peau, altérée par les trous et l'inflammation, devient impropre au commerce.

« Ce n'est pas dans les prés, mais dans les broussailles, qu'on rencontre la Mouche qui produit ces Vers ou larves..... C'est une très grosse Mouche, bleu foncé, avec la tête blanchâtre et les pattes fauves. Elle

(1) Le nombre n'en est pas indiqué.

attaque non seulement le Bœuf, mais aussi le Chien, le Jaguar et l'Homme. Le Cheval en est exempt.

« La *Cuterebra* ne fait pas de mal à travers les vêtements ; c'est dire qu'elle ne pique qu'à la face ou sur des parties qui se trouvent découvertes accidentellement. La piqûre est instantanée et peu douloureuse, passant même inaperçue.

« ..... Quant aux symptômes généraux, excepté le manque de sommeil produit par la douleur, on peut dire qu'ils sont nuls. Je me rappelle un enfant, âgé seulement de quelques mois, qui avait huit de ces Vers dans différents points du corps et qui ne présentait aucune réaction. Le danger occasionné par leur présence peut venir plutôt de leur voisinage d'un organe important, tel que l'œil. J'ai vu en effet plus d'une fois ces larves logées dans l'orbite ; heureusement les malades étaient venus consulter opportunément, et il n'y pas eu de suite fâcheuse. Ces Vers ne sont pas rares non plus dans le scrotum et sous le cuir chevelu. »

26° M. Costa, 1876. — Au Brésil, les larves d'Œstrides s'observent souvent dans le tissu sous-cutané de l'Homme et des animaux ; on les désigne sous les noms de *Ilura* et de *Berne*. Elles sont surtout abondantes dans les provinces de Minas-Geraes, de Rio et de Bahia, dans les terrains bas et humides. On n'est pas d'accord sur leur véritable nature : pour Caminhoa, se serait la larve de *Hypoderma bovis ;* pour Mello Brandão, ce serait celle de *Dermatobia cyaniventris*.

Le Berne est de « couleur jaune paille, plutôt foncée que claire ; il est de forme conique, ou plutôt ellipsoïde, un peu effilé à l'une de ses extrémités et rappelant la forme d'un cœur ; il peut s'allonger et se raccourcir facilement, grâce à sa disposition en anneaux.... Les anneaux du milieu, seuls, sont garnis de petites touffes de poils rudes, tandis que les deux extrémités en sont complètement dépourvues ». Il se montre partout, à la tête, dans le dos, aux jambes, sur les doigts, etc.

Il provient d'un œuf que l'Insecte parfait est venu déposer dans la peau, au moyen de sa tarière.

« Cette opération est si délicatement pratiquée, que l'individu ne s'en doute pas, et que son attention n'est éveillée que lorsque l'œuf, ayant subi son évolution normale, s'est développé en larve. Il survient d'abord un prurit léger avec une petite tuméfaction de la peau dans une étendue de quelques millimètres en diamètre. Ce prurit augmente bientôt, et finit par se transformer en douleur lancinante ; la tuméfaction suit de

près les progrès de ce phénomène subjectif, et peut atteindre jusqu'à 2 ou 3 centimètres de diamètre.

« Pendant cette période, qui correspond à celle de l'évolution progressive de la larve, on observe, chez quelques personnes, du malaise, une fatigue générale, de l'inappétence, et parfois une légère réaction fébrile : en général, pourtant, on ne cite rien d'anormal. Quand ces accidents généraux cessent, on aperçoit au centre de la tumeur un petit pertuis d'où s'écoule continuellement, quoiqu'en petite quantité, un liquide onctueux plus ou moins transparent. Si l'on comprime la tumeur latéralement, on voit saillir à l'extérieur l'extrémité céphalique de la larve, c'est-à-dire sa partie effilée (1), qui peut dépasser le niveau de la peau de 1 à 3 millimètres, suivant l'effort de la compression. »

Pour extraire le Ver, il faut d'abord dilater l'orifice avec le bistouri : c'est le procédé le plus sûr, le seul auquel Costa ait eu recours dans trois cas soumis à son observation. Dans le peuple, on préfère une dilatation graduelle, au moyen d'une mèche faite avec des feuilles de Tabac.

27° Al. Laboulbène, 1883. — Une femme, arrivant du Brésil à Paris, porte à la cuisse un abcès sous-cutané, s'accompagnant de phénomènes nerveux très graves. Le Dr Albert Robin ouvre cet abcès et voit en sortir une larve vivante, qu'il remet à Laboulbène. Ce savant entomologiste reconnut une larve de Dermatobie, renflée en avant, rétrécie en arrière et analogue à celle qu'il avait décrite et figurée en 1861. Il la plaça sur la terre, dans une serre chaude ; mais elle mourut au bout de trois jours, avant de prendre la forme de pupe.

C'est la première fois que la larve de *Dermatobia noxialis* (2) est observée vivante en France et même en Europe.

28° Jousseaume et Mégnin, 1884. — Un garde-mine, arrivé du Guatemala à Paris depuis quelques semaines, présente à la partie moyenne et externe de la cuisse gauche une tumeur furonculeuse, qui finit par atteindre une largeur de six centimètres. Cette tumeur est de couleur rouge violacé, acuminée et percée en son centre d'un petit orifice d'où s'écoule un peu d'humidité. Fatigué par les douleurs lancinantes dont cette tumeur était le siège, le malade la comprima fortement et en fit sortir une larve vivante, qui vécut plusieurs jours dans l'eau.

(1) Costa commet la même erreur que Say et prend l'extrémité postérieure pour la tête.

(2) Détermination admise par A. Laboulbène, mais pourtant incertaine.

D'abord blanche, cette larve prend une teinte brune et se ratatine un peu dans l'alcool, tout en gardant sa forme. Elle a l'aspect d'une petite bouteille et présente une partie antérieure renflée et une partie postérieure rétrécie. Elle est longue de 12 mill., large de 5 mill. Les deux crochets mandibulaires sont très apparents ; à l'extrémité postérieure se voient des stigmates « semblables à ceux de tous les Diptères du groupe des Sarcophiles. La partie globuleuse est formée de six anneaux portant des rangées de fines épines, plus nombreuses à la face dorsale ; le reste de la larve est nu. »

Mégnin identifie cette larve au Ver macaque et au Ver moyocuil, premier état de *Dermatobia noxialis.*

29° R. Matas, 1887. — En 1886, un Français venant du Honduras est admis à la clinique de Matas, à l'hôpital de la Charité, à la Nouvelle-Orléans. Les larves (1) siégeaient à la face interne du bras gauche : de ce point, l'inflammation s'était propagée de tous côtés, la tuméfaction avait gagné tout le membre et la région thoracique gauche. Des abcès sous-cutanés, accompagnés de gangrène, se déclarèrent, laissant le bras dans un état permanent de contraction dans la position fléchie, comme par suite d'une action cicatricielle. Le léger traumatisme déterminé par l'extraction des parasites eut pour conséquence un violent érysipèle auquel le malade succomba.

Vers le 11 juin 1887, un Anglais était au Honduras et se baignait, quand il fut piqué par une Mouche bien connue dans la contrée ; il entendit son bourdonnement et se sentit piquer en trois endroits différents. Seize jours plus tard, cet individu se trouvait à la Nouvelle-Orléans et se présentait à la clinique de Matas. Il portait en effet trois tumeurs rouges, dures, furonculeuses : l'une sur le côté droit du sillon interfessier, à deux ou trois pouces de la pointe du coccyx, les deux autres, plus petites et contiguës, sur le côté gauche du même sillon ; chacune d'elles était percée à son sommet d'un petit orifice.

Matas pratique l'extraction des parasites. Il constate que ceux-ci sont logés obliquement sous le derme : l'incision de la peau à l'aide du bistouri ne suffisant pas à détacher les larves, il fut nécessaire de les énucléer en comprimant latéralement la tumeur qui les renfermait ; celle-ci fut ensuite cautérisée à l'acide phénique. La guérison fut bientôt complète.

Matas ajoute que des cas de ce genre ne sont pas rares à l'hôpital de

(1) Le nombre n'est pas indiqué.

la Charité, au moins depuis que les travaux du canal de Panama ont augmenté le trafic entre la Nouvelle-Orléans et l'Amérique centrale.

Les trois larves provenant du second cas ont été conservées, préparées dans la glycérine et présentées à une Société savante de la Nouvelle-Orléans. La plus grande était longue de 4 à 5 mill. et large de 1 mill. 5 environ. Elles sont d'aspect claviforme ou piriforme allongé, concaves par la face ventrale, convexes par la face dorsale, terminées en arrière par une longue extrémité glabre et effilée. Après leur extraction, elles se contractèrent très activement pendant cinq à six heures, jusqu'à ce qu'elles fussent montées dans la glycérine.

A l'œil nu, on reconnaît déjà trois bandes transversales sombres, qui, au microscope, se montrent constituées par des épines noires lamelliformes, très acérées et dirigées pour la plupart en arrière. Dans chacune des bandes, ces épines forment une rangée simple à la face dorsale. En outre, on observe, sur les anneaux antérieurs et au voisinage des mandibules, un grand nombre de petites tubérosités punctiformes et noirâtres, disposées plus ou moins concentriquement.

30° C. V. RILEY, 1889. — Au dire de James, Riley « a mentionné particulièrement le cas d'une dame de Washington qui se sentit piquer par quelque Insecte. Au bout de quelques semaines, elle fut incommodée par un bouton au cou. En le pressant, on en fit sortir une petite larve, appartenant à quelque espèce d'Œstride ; mais, comme on ne savait rien de l'Insecte qui l'avait produite, il fut impossible de l'identifier ».

31° E. GOUNELLE, 1889. — Le 27 mars 1889, « M. Émile Gounelle montre (à la Société entomologique de France) une larve provenant de la plaie d'un Homme qui revenait du Brésil, et dit que des faits semblables ne sont pas rares, surtout aux environs de Saint-Paul. »

---

## DESCRIPTION DE QUELQUES LARVES

L'exposé historique qui précède et qui, croyons-nous, relate tous les travaux publiés jusqu'à ce jour sur la question des larves d'Œstrides observées dans la peau de l'Homme en Amérique, pourra sembler bien long et hors de proportion avec la partie originale de ce mémoire. Nous pensons néanmoins que les descriptions qui vont suivre, et qu'il était indispensable de comparer exactement avec celles des auteurs, justifieront amplement ce premier chapitre.

Nous abordons maintenant l'étude descriptive des larves que nous avons eues à notre disposition, savoir : une larve communiquée par M. Mégnin et provenant du Guatemala ; une larve communiquée par M. Gounelle et provenant de Philadelphie (État de Minas-Geraes, Brésil); six larves envoyées de Medellin (Colombie) par M. Posada-Arango ; une larve envoyée de Rio-de-Janeiro par M. P.-S. de Magalhães ; une larve vue au Musée zoologique de l'Université de Gênes et provenant de Saint-Paul (Brésil). Notre étude porte donc au total sur dix larves, provenant de cinq localités bien distinctes.

**Larve communiquée par M. Mégnin** *(observation n° 28).* — Par suite de l'évaporation de l'alcool dans lequel elle était plongée, cette larve est restée à sec pendant un certain temps. M. Mégnin s'est aperçu de cet accident, lorsque nous l'avons prié de bien vouloir nous la communiquer ; il l'a plongée alors dans l'eau, pour essayer de la ramollir et de lui rendre autant que possible sa forme et son volume primitifs. Malgré ces précautions, la larve est restée dure, ratatinée, racornie, toute ridée, d'un noir intense, en sorte qu'il est impossible d'en faire l'étude détaillée.

Ses dimensions actuelles sont de 8 mill. pour la longueur, de 4 mill. pour la largeur. Elle est piriforme, renflée dans la moitié antérieure, très rétrécie en arrière ; la face dorsale est convexe, la face ventrale est concave. Les crochets mandibulaires sont bien apparents.

On peut reconnaître à la surface du corps, soit en avant, soit en arrière de sillons transversaux qui correspondent à la limite des anneaux, des rangées transversales de forts crochets noirs, acérés, en rétroversion. Une première rangée de ces crochets se montre immédiatement en arrière de la tête, tout au moins à la face dorsale ; une dernière rangée se voit assez loin en arrière, en sorte que le nombre total des rangées peut être évalué à cinq ou six. Il n'est pas possible de distinguer nette-

ment les demi-rangées que certains anneaux portent dans la moitié postérieure de leur face dorsale, mais ces demi-ceintures de crochets existent sûrement, puisque Jousseaume et Mégnin disent que « la partie globuleuse est formée de six anneaux portant des rangées de fines épines, plus nombreuses à la face dorsale ».

La partie rétrécie ou postérieure est inerme ; l'annulation y est très peu marquée. Le dernier anneau en est pourtant séparé par une échancrure assez profonde : il est couvert sur toute sa surface de très petites spinules noires ; à son extrémité se voit une légère dépression, dont le fond est occupé par deux organes latéraux légèrement incurvés, à concavité interne, convergents vers la face ventrale, de couleur jaunâtre et constitués chacun par trois lamelles stigmatifères juxtaposées. La partie qui précède immédiatement ce dernier anneau et qui, par conséquent, représente la moitié postérieure du dixième anneau, est elle-même couverte de spinules très petites, semblables à celles du segment terminal, et surtout abondantes aux faces dorsale et latérales.

En raison de son état de conservation insuffisant, on ne saurait se prononcer en toute certitude sur l'identité de cette larve. Nous croyons pourtant qu'elle est identique au Ver moyocuil, que Boucard a observé dans l'État de Vera-Cruz (Mexique), chez l'Homme et le Chien, et dont Coquerel et Sallé ont publié la figure (fig. 4) et une trop brève description *(observation n° 16)*. Cette opinion repose non seulement sur l'examen comparatif de la larve et de la figure en question, mais aussi sur cette considération, qu'il s'agit de larves recueillies chez l'Homme dans des contrées peu distantes l'une de l'autre.

**Larve communiquée par M. Gounelle** *(observation n° 31)*. — Le tube renfermant cette larve porte l'inscription suivante : « larve ayant causé un abcès à l'omoplate gauche chez un émigrant revenant de Philadelphie (province de Minas, Brésil) et retournant en Europe. A été extraite par le médecin du bord. La larve vivante était entièrement blanche. — *Dermatobia noxialis ? ?* »

Cette larve (fig. 10) est en parfait état de conservation : elle est d'un blanc grisâtre, piriforme, très rétrécie dans sa moitié postérieure, longue de 14 mill., large de 5 mill. dans sa partie la plus renflée. La partie antérieure est rétractée, invaginée, en sorte que les crochets mandibulaires sont à peine visibles.

Les deuxième, troisième et quatrième segments sont parsemés de très petites spinules noires, éparses sans ordre, surtout dans la moitié antérieure de chacun d'eux. En outre, le quatrième segment porte, au

voisinage de son bord postérieur, une demi-ceinture de gros et forts crochets en aiguillon de Rosier, très noirs, ayant l'aspect d'un bec de Poulpe, dressés et à pointe incurvée en arrière. Cette demi-ceinture est limitée à la face dorsale : elle comprend 19 crochets, le médian plus petit, les suivants de plus en plus gros, puis tous de même taille ; par la face ventrale, on voit de chaque côté les deux ou trois derniers crochets de cette série.

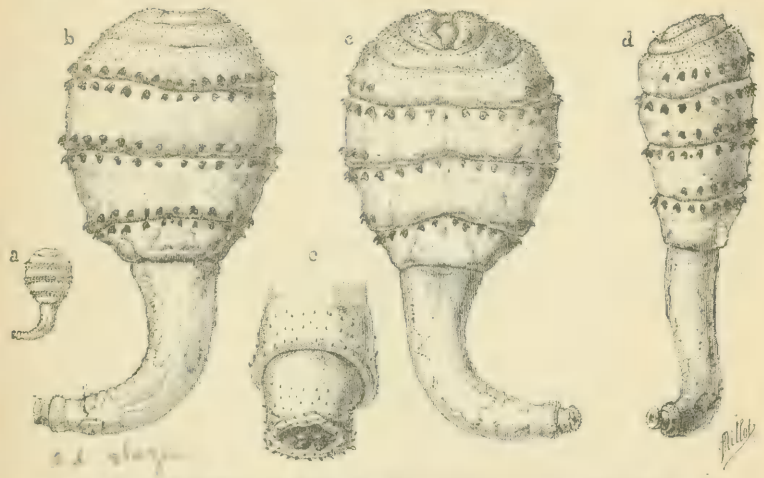



Fig. 10. — Ver macaque, larve de *Dermatobia noxialis* (exemplaire de M. Gounelle). — *a*, de grandeur naturelle ; *b*, par la face dorsale ; *c*, par la face ventrale ; *d*, de profil et par le côté gauche ; *e*, extrémité caudale très grossie.

*Cinquième segment.* — Le bord antérieur est occupé par une ceinture de 25 crochets, qui correspondent assez exactement, dans la région dorsale, à ceux de la demi-ceinture du troisième segment. Dans la région médio-dorsale, les crochets sont plus petits, puis augmentent progressivement de chaque côté ; sur la ligne médio-ventrale, on remarque un crochet isolé, semblable aux autres, mais plus petit et situé en arrière de la rangée circulaire. La surface du segment est encore ornée d'un très petit nombre de spinules semblables à celles qui recouvrent les trois segments antérieurs. Enfin, immédiatement en avant du bord postérieur et à la région dorsale, existe une demi-ceinture formée de 19 crochets, d'ailleurs semblable à celle du segment précédent.

*Sixième segment.* — La ceinture antérieure comprend 23 crochets,

qui correspondent assez exactement, dans la région dorsale, à ceux de la demi-ceinture du cinquième segment. Les crochets de la région médio-dorsale sont les plus petits ; la ceinture est interrompue sur la ligne médio-ventrale, sur laquelle on remarque encore un petit crochet, situé un peu en arrière. Les petites spinules sont devenues très rares à la surface du segment. La demi-ceinture postérieure et dorsale comprend 14 crochets, les médians plus petits.

*Septième segment.* — La ceinture antérieure comprend 22 crochets, qui correspondent assez exactement, dans la région dorsale, à ceux de la demi-ceinture du sixième segment. Le crochet isolé, qui s'observe encore sur la ligne médio-ventrale, un peu en arrière de la ceinture, est très petit. Les spinules et la demi-ceinture font défaut.

La partie rétrécie du corps est plus longue que la partie renflée, qui comprend les sept premiers segments. Elle est un peu ridée, sans annulation apparente, sans spinules ni crochets. Toutefois, l'extrémité postérieure est constituée comme dans la larve communiquée par M. Méguin, c'est-à-dire que la moitié postérieure du dixième segment et la surface entière du onzième et dernier segment sont couvertes de très petites spinules. Les lamelles stigmatiques ne sont pas apparentes.

Cette larve est sûrement identique à celle que Say a décrite *(observation n° 5)*; à celle que Coquerel et Sallé ont fait connaître en 1862, d'après un exemplaire recueilli par le Dr Chapuis dans une tumeur cutanée, sur un Mulet de Cayenne ; à celle de Goudot *(observation n° 13)*; à celle que Brauer *(observation n° 21)* a décrite d'après un exemplaire reçu du baron Osten-Sacken ; à celles que Matas *(observation n° 29)* a vues à la Nouvelle-Orléans chez un individu qui en avait été infesté dans la République de Honduras.

L'identité de la larve de M. Gounelle avec celle de Coquerel et Sallé et avec celles de Matas nous paraît assez évidente pour qu'il n'y ait pas lieu d'insister.

Les caractères essentiels que Say assigne à la larve dont il donne la description sommaire se résument en ceci : anneaux antérieurs ornés d'un grand nombre de petites spinules disposées sans ordre ; six rangées transversales de crochets en rétroversion sur les anneaux suivants ; segments postérieurs glabres, de forme cylindro-conique. Ces caractères sont, à n'en pas douter, ceux du véritable Ver macaque, tel que nous le définissons ici.

La larve de Brauer *(observation n° 21)* ne diffère de celle de M. Gounelle par aucun caractère essentiel, puisque Brauer dit expressément

que la couronne de crochets existant autour du bord antérieur du quatrième segment, est formée par des crochets de moyenne taille, c'est-à-dire par des crochets de même nature ou à peine plus gros que ceux qui recouvrent plus ou moins complètement les deuxième, troisième et quatrième anneaux : c'est là, on en conviendra, une différence sans importance, qui résulte uniquement d'une orientation particulière et d'une très légère augmentation de taille d'un certain nombre de petits crochets. Il est à peine besoin de faire remarquer, d'autre part, que l'annulation du corps de la larve est exactement indiquée dans la description de Brauer, mais l'est inexactement sur la figure, où les lignes de démarcation des anneaux 4-5, 5-6 et 6-7 sont inexactement placées.

Nous venons de voir qu'une ceinture pouvait se constituer au bord antérieur du quatrième segment, aux dépens des petits crochets. Cela étant établi pour le quatrième anneau, il ne nous semble pas impossible que la même chose se passe aussi pour le troisième anneau, voire même pour le second. Nous sommes amenés de la sorte à rattacher la larve de M. Gounelle au Ver macaque, tel que Goudot l'a décrit et représenté (fig. 2).

La figure très imparfaite qu'a donnée Goudot montre les deuxième, troisième et quatrième anneaux recouverts de très petits crochets, puis armés à leur bord d'une ceinture de gros crochets en rétroversion ; puis viennent trois couples de ceintures de gros crochets. La séparation des anneaux n'est pas indiquée et il est impossible de distinguer les ceintures des demi-ceintures. Mais si, au lieu d'examiner le dessin de la larve, on se reporte au dessin de la nymphe après éclosion de l'Insecte parfait, on constate que les anneaux sont bien marqués et que le dernier rang de gros crochets n'est autre chose qu'une ceinture entourant le bord antérieur du septième segment. Il s'ensuit évidemment que le Ver macaque a fondamentalement la même structure que la larve communiquée par M. Gounelle, ce qui est une forte présomption en faveur de l'identité de ces deux formes larvaires.

Qu'on se reporte maintenant à la description de Goudot et on verra qu'elle s'applique exactement à la larve de M. Gounelle : l'auteur mentionne expressément les six rangées postérieures de gros crochets, mais ne dit rien des trois rangées antérieures ; ces dernières ont sans doute été ajoutées à tort par le dessinateur.

Quoi qu'il en soit, il est actuellement hors de doute que le Ver macaque de Goudot, les larves de Matas et celle de M. Gounelle appartiennent à une seule et même espèce, *Dermatobia noxialis* Goudot.

Ce Diptère, connu jusqu'à ce jour seulement de Colombie, est en réalité répandu depuis l'Amérique centrale jusque dans les régions moyennes du Brésil, c'est-à-dire du 16e degré de latitude nord au 18e degré de latitude sud. On doit donc s'attendre à observer, dans tous les pays compris dans la zone intertropicale, des cas de myase cutanée dus à ce même Insecte.

**Larves reçues de Medellin (Colombie).** — Le 15 juin 1887, j'ai reçu de M. Andres Posada-Arango, professeur de botanique à l'Université de Medellin (Colombie), trois larves en parfait état de conservation. Le 25 octobre 1888, je recevais du même savant trois autres larves également bien conservées.

Ces six larves (fig. 11) appartiennent à une seule et même espèce et ne diffèrent entre elles que par des détails sans importance. Aussi n'en décrivons-nous qu'une seule, nous bornant, pour les cinq autres, à indiquer brièvement les particularités qui les distinguent.

**A.** — La larve que nous décrivons est la plus petite de celles que nous avons reçues le 25 octobre 1888. Elle est longue de 17 mill. et large de 6 mill. au niveau du cinquième segment, piriforme, rétrécie en arrière, concave à la face ventrale, convexe à la face dorsale, d'une teinte blanc grisâtre uniforme.

La tête se voit par la face ventrale ; elle porte deux forts crochets mandibulaires, noirs, dirigés en arrière, au-dessus desquels on voit de chaque côté une saillie tentaculaire pourvue de trois taches oculaires à droite, de deux à gauche. La bouche est limitée en arrière par une sorte de bourrelet transversal, tout couvert de fines spinules en rétroversion.

*Premier segment.* — Il ne porte ni crochets ni spinules. Les stigmates antérieurs, de couleur brune, ont la forme d'une fente transversale et sont situés de chaque côté, à la partie dorso-latérale, sur le bord postérieur du premier segment, et non dans le sillon qui le sépare du deuxième.

*Deuxième segment.* — A la face dorsale, le bord antérieur est occupé par 26 crochets noirs, de taille inégale, en forme d'aiguillon de Rosier, disposés irrégulièrement sur deux rangs et moins nombreux dans la région médiane que sur les côtés. Cette série de crochets fait défaut sur les faces latérales et ventrale, sauf dans la région médiane de cette dernière, où elle est représentée par 4 petits crochets.

*Troisième segment.* — Le bord antérieur est occupé par une ceinture

complète de 74 crochets, de taille inégale, disposés irrégulièrement sur deux rangs aux faces dorsale et ventrale, sur trois rangs aux faces latérales.

*Quatrième segment.* — La ceinture est complète, formée de 80 crochets environ, également développée aux faces dorsale et ventrale ; les

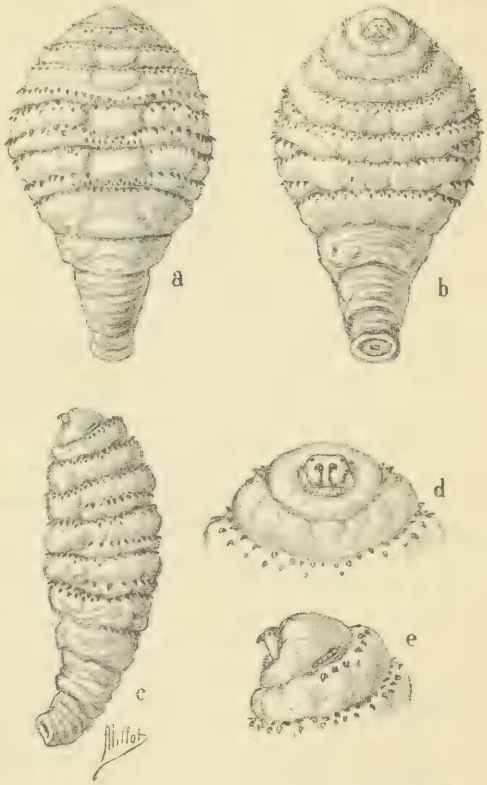



Fig. 11. — *Torcel* ou larve d'une *Dermatobia* de Colombie. — *a*, face dorsale ; *b*, face ventrale ; *c*, de profil et du côté gauche ; *d*, extrémité antérieure vue par la face ventrale ; *e*, extrémité antérieure vue de profil.

crochets sont irrégulièrement disposés sur deux ou trois rangs et ont une certaine tendance à devenir plus gros à la face ventrale. Vers le bord postérieur du segment, et seulement à la face dorsale, on remarque en outre une demi-ceinture de 24 crochets en rétroversion, 11 à droite, 13 à gauche, disposés sur une seule rangée sinueuse. On observe en outre, en arrière de la demi-ceinture, une rangée supplémentaire et médiane de 5 crochets plus petits, en antéversion.

*Cinquième segment.* — La ceinture comprend environ 73 crochets. La demi-ceinture en compte 24, dont 10 à droite, 1 médian et 13 à gauche. La rangée supplémentaire en comprend 9.

*Sixième segment.* — La ceinture comprend 68 crochets. La demi-ceinture en compte 19, dont 9 à droite, 1 médian et 9 à gauche. La rangée supplémentaire en compte 13, disposés irrégulièrement.

*Septième segment.* — La ceinture comprend 64 crochets. La demi-ceinture fait défaut. La rangée supplémentaire, caractérisée parce que ses crochets sont plus petits et en antéversion, en compte 9 à droite et 10 à gauche, séparés par un large espace dans la région médiane.

La partie postérieure est cylindro-conique, à annulation peu marquée. Le dixième segment est orné de très fines spinules dans sa moitié postérieure. Le onzième et dernier est orné de spinules semblables sur toute sa surface. Les six lames stigmatiques sont jaunes et réunies en deux groupes latéraux, convergents vers la face ventrale.

Un écusson saillant, de forme ovale, se voit dans la région médio-dorsale des segments 1 à 7 ; sa taille est proportionnelle à celle du segment. De chaque côté de l'écusson médian, on remarque un mamelon circulaire, puis une série de bosselures qui se continuent avec d'autres productions analogues occupant les faces ventrale et latérales. On compte en tout, sur chaque anneau, 10 à 12 saillies de cette nature, en voie de cornification plus ou moins avancée. La région médio-ventrale, notamment, est occupée par deux petits tubercules, flanqués chacun d'un tubercule latéral de plus grande taille. Les écussons médio-dorsaux sont dédoublés sur les segments ; on n'observe jamais d'écussons en arrière de la demi-ceinture.

**B.** — Larve (fig. 11) reçue le 15 juin 1887, d'une teinte blanche uniforme, longue de 17 mill., large de 8 mill. Au deuxième segment, la ceinture fait totalement défaut sur les faces latérales et ventrale ; elle n'est représentée à la face dorsale que par 22 crochets, 12 à droite, 10 à gauche. Les autres segments, sauf une variation dans le nombre des crochets, sont comme chez l'individu **A**, pris comme type ; pourtant, on observe, sur la partie latérale gauche du huitième segment, 4 petits crochets disposés suivant une ligne oblique d'avant en arrière et de bas en haut.

**C.** — Larve reçue le 15 juin 1887, longue de 16 mill., large de 9 mill., d'une teinte fauve uniforme. A la face inféro-latérale du deuxième seg-

ment, la ceinture antérieure est représentée par 6 crochets très espacés. On compte un seul écusson médio-dorsal sur les segments 1 à 5, deux écussons sur les segments 6 à 8.

**D.** — Larve reçue le 15 juin 1887, longue de 18 mill., large de 9 mill., d'une teinte fauve uniforme. A la face dorsale du deuxième segment, la ceinture est représentée par 42 crochets, 22 à droite, 20 à gauche ; on ne trouve pas de crochets aux faces ventrale et latérales. On compte un seul écusson sur les segments 1 à 4, deux écussons sur les segments 5 à 8.

**E.** — Larve reçue le 25 octobre 1888, longue de 18 mill., large de 8 mill., d'un blanc jaunâtre à la face dorsale, plus ou moins noire à la face ventrale. La ceinture, qui occupe le bord antérieur du second segment, est représentée par 31 crochets à la face dorsale (13 à droite, 18 à gauche), 1 crochet sur le côté droit, 2 crochets sur le côté gauche, 6 crochets à la face ventrale. La rangée supplémentaire du septième segment est formée de deux moitiés très écartées l'une de l'autre et comprend 7 crochets à droite et 6 à gauche. On compte un seul écusson médio-dorsal sur les segments 1 à 6, ainsi que sur le segment 8 ; il y en a deux sur le segment 7.

**F.** — Larve reçue le 25 octobre 1888, longue de 17 mill., large de 9 mill., d'un blanc jaunâtre à la face dorsale, plus ou moins noire à la face ventrale. Le deuxième segment n'a pas de crochets à la face ventrale. Les deux moitiés de la rangée supplémentaire du septième segment sont confondues en une seule masse de 37 petites épines en antéversion, assez serrées dans la région médiane, plus espacées dans les régions latérales. On compte un seul écusson médio-dorsal sur les segments 1 à 5, ainsi que sur le segment 8 ; il y en a deux sur les segments 6 et 7.

La description qui précède s'applique exactement au *Torcel*, c'est-à-dire à la larve que Grube a fait connaître, et par conséquent aussi à celle que Brauer a décrite, en 1860. La seule différence appréciable tient à ce que la larve de Grube était plus âgée que chacune des nôtres, d'où il résulte que ses écussons dorsaux et ses mamelons cuticulaires étaient plus complètement cornifiés. Avec Brauer, nous sommes convaincu que le plus ou moins grand développement de ces productions n'a pas la moindre importance spécifique et est uniquement en rapport avec l'âge de la larve : nos six exemplaires nous présentent à cet égard tous les états et plaident nettement en faveur de cette opinion.

Nous avons vu que Brauer considère la larve en question comme appartenant à *Cuterebra cyaniventris* Macquart, 1843, sans pourtant donner aucune preuve à l'appui de cette manière de voir. Celle-ci nous semble très hasardée, car il est incontestable que les larves qui nous occupent diffèrent essentiellement du Ver macaque, ce qui permet de supposer aussi une assez grande différence entre les Insectes adultes : or, Brauer considère les deux espèces *Dermatobia cyaniventris* et *D. noxialis* comme à peine distinctes l'une de l'autre. Nous pensons donc que le Torcel n'est point la larve de *D. cyaniventris*.

Quoi qu'il en soit, le Diptère qui le produit est répandu dans l'Amérique centrale (Costa-Rica), dans le nord de l'Amérique méridionale (Colombie) et même jusque vers le 24e degré de latitude sud, puisqu'on le connaît de Saint-Paul (Brésil), ainsi que nous allons l'indiquer à l'instant. On doit donc s'attendre à le voir déterminer la myase au Venezuela, aux Guyanes, à l'Équateur et même au Pérou. L'éducation des larves peut seule démontrer à quelle espèce appartient le Torcel et il serait oiseux de se livrer à des conjectures à ce sujet.

**Larve du Musée de Gênes.** — Le Musée zoologique de l'Université de Gênes possède une larve de Dermatobie, extraite de la peau de l'Homme et recueillie à Saint-Paul (Brésil), en 1891, par le Dr Torre. Grâce à l'amabilité de mon ami le professeur Parona, j'ai pu examiner cette larve. C'est un Torcel, c'est-à-dire qu'elle est identique aux larves reçues de Medellin et décrites ci-dessus : pour s'en convaincre, il suffit d'examiner le septième anneau. Cet anneau porte deux écussons dorsaux ; il est dépourvu de demi-ceinture, mais présente à son bord antérieur une ceinture complète à crochets en rétroversion et à son bord postérieur une rangée supplémentaire à crochets en antéversion. Le huitième segment est sans crochets.

**Larve reçue de Rio-de-Janeiro.** — A la fin d'août 1888, M. le Dr P.-S. de Magalhães, professeur adjoint à la Faculté de médecine de Rio-de-Janeiro, m'envoyait un *Berne* ou *Bicho berne* en excellent état de conservation.

« Dernièrement, m'écrivait-il le 21 juillet 1888, j'ai vu un malade chez lequel les larves, selon le dire du malade, auraient séjourné trois mois sous la peau avant d'être extraites : un mois s'écoula entre le moment où il ressentit les premiers picotements et celui où l'abcès s'est ouvert, et les trajets fistuleux consécutifs à la rupture de l'abcès ont encore duré deux mois.

« On dit ordinairement que le *Berne* est un parasite solitaire, c'est-à-dire qu'on ne rencontre généralement qu'une seule larve isolée. Chez le patient en question, il y avait quatre larves, deux siégeant ensemble dans un même foyer, les deux autres étant chacune dans un point différent. Deux étaient isolées à la face externe de la cuisse droite, les deux autres étaient sous la peau du creux poplité du côté gauche. Le collègue, à la clinique duquel appartenait le malade, a bien voulu me faire cadeau de deux des larves extraites, et je veux partager avec vous ce cadeau, en vous envoyant une des larves. J'ai pu la conserver vivante encore quatre ou cinq jours après l'extraction ; elle était très vivace ; d'abord tout-à-fait blanche, elle a plus tard commencé à devenir partiellement brune. Une des quatre larves était d'ailleurs tout-à-fait brune, noirâtre et immobile ; je pense qu'elle avait commencé son stade de chrysalide.

« Il y a quelque temps, j'ai pu voir un autre cas à la clinique de mon ami et collègue M. le Dr Moura Brazil : la larve siégeait dans un des sacs lacrymaux du malade et avait déterminé un abcès et une fistule. Il y a quelques mois, M. le Dr Hilario de Gouvice a montré à la Société de médecine un autre cas, où la larve siégeait sous la conjonctive palpébrale, et à cette occasion deux confrères ont cité des faits analogues.

« Ici, quelques personnes soutiennent que le *Berne* est la larve de *Œstrus bovis* ou *Hypoderma bovis ;* d'autres l'attribuent à *Cuterebra noxialis,* d'autres enfin à *Cuterebra cyaniventris.* Il est possible que la diversité des opinions qu'on a émises au sujet du *Berne* et la diversité des caractères qu'on lui a assignés, soient simplement dues à des observations faites sur une même espèce, mais à des phases différentes. Je ne puis rien affirmer là-dessus. Mais ce que je puis dire, c'est que les larves peuvent acquérir de très grandes dimensions, puisque j'en possède une, extraite d'un Bœuf, qui mesure plus du double de celle que je vous adresse. »

J'ai déjà donné ailleurs (1) un court résumé de ces intéressantes observations. « L'examen d'une de ces larves, disais-je, comparée aux descriptions et aux dessins de Goudot, ainsi qu'à quatre Vers macaques reçus de Posada-Arango, nous permet de conclure à l'identité spécifique de toutes ces larves de provenance diverse et de les rapporter à *Dermatobia noxialis.* »

(1) *Traité de Zoologie médicale,* II, p. 519.

Aujourd'hui, je suis d'un avis tout différent : une étude plus complète m'a démontré que le *Berne* reçu de M. de Magalhães, pas plus que les six larves reçues de M. Posada-Arango, n'appartient point à cette espèce.

Le *Bicho berne* de Rio-de-Janeiro (fig. 12) est long de 21 mill. et large de 8 mill. Il est rétréci à chaque extrémité, surtout en arrière, et présente sa plus grande largeur au niveau du cinquième anneau. Le corps n'est pas aplati, mais présente partout une section transversale à peu près circulaire ; l'extrémité postérieure est légèrement infléchie vers la face ventrale et le dos est fortement bombé.

La tête est presque entièrement rétractée ; elle porte deux crochets mandibulaires et deux tentacules rudimentaires.

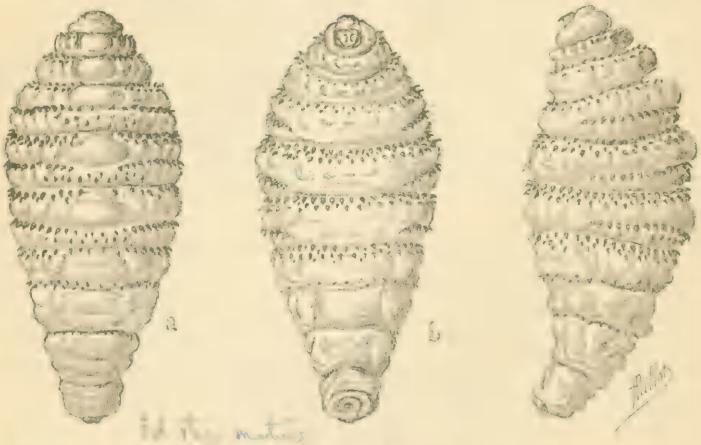



Fig. 12. — *Bicho berne* ou larve d'une *Dermatobia* du Brésil. — *a*, face dorsale ; *b*, face ventrale ; *c*, de profil et du côté gauche.

*Deuxième segment.* — Au bord antérieur et à la face dorsale, on compte 19 crochets en rétroversion, 1 médian, 9 à droite et 9 à gauche. A la face ventrale, 3 crochets submédians. Pas de crochets sur les parties latérales.

*Troisième segment.* — Au bord antérieur se voit une ceinture de 61 crochets en rétroversion, disposés irrégulièrement sur deux rangs. Cette ceinture est partout continue à elle-même, si ce n'est qu'elle présente une légère interruption sur la ligne médio-dorsale.

*Quatrième segment.* — Les crochets formant ceinture autour du bord

antérieur sont au nombre de 63 ; ils sont d'ailleurs disposés exactement comme sur l'anneau précédent. L'anneau est nettement divisé en deux moitiés par un sillon transversal qui occupe toute la largeur de la face dorsale et va se perdre sur les flancs : le bord postérieur de ce sillon (par conséquent le bord antérieur de la moitié postérieure de l'anneau) est orné d'une demi-ceinture de crochets en rétroversion, disposés sur un seul rang ; cette rangée est interrompue sur la ligne médio-dorsale et comprend 16 crochets à droite et 17 à gauche, au total 33 crochets. En arrière de la demi-ceinture se voit encore une rangée transversale supplémentaire de 10 crochets en antéversion, formant une ligne sinueuse dans la région médiane de la face dorsale.

*Cinquième segment.* — La ceinture est complète, sauf un léger intervalle sur la ligne médio-dorsale ; elle comprend 83 crochets disposés sur deux ou trois rangs irréguliers. La demi-ceinture présente un large hiatus sur la ligne médiane ; elle comprend 12 crochets à droite et 15 à gauche, soit 27 au total. La rangée supplémentaire est formée de 13 crochets en antéversion.

*Sixième segment.* — La ceinture est complète et formée de 70 crochets, disposés sur un à deux rangs à la face dorsale, exactement sur deux rangs à la face ventrale. La demi-ceinture présente un large hiatus sur la ligne médiane ; elle comprend 13 crochets à droite et 13 à gauche, soit 26 au total. La rangée supplémentaire est formée de 16 crochets : ceux-ci sont disposés sur deux à trois rangs dans la région médiane, où ils se confondraient aisément avec la demi-ceinture, si l'antéversion de leur pointe ne suffisait à les distinguer ; ils ne forment qu'une seule rangée sur les parties latérales.

*Septième segment.* — La ceinture est complète et formée de 70 crochets en rétroversion. La demi-ceinture et la rangée supplémentaire font défaut, mais le bord postérieur de l'anneau est occupé par une ceinture complète de 55 crochets en antéversion.

*Huitième segment.* — La ceinture fait totalement défaut, ou plutôt est représentée par 8 crochets en rétroversion, 4 sur le côté droit, 2 sur le côté gauche et 2 au bord latéral gauche de la face ventrale. Il n'y a pas de demi-ceinture. La rangée supplémentaire est formée de 23 petits crochets en antéversion.

La surface des segments est mamelonnée. Un gros écusson elliptique occupe la région médio-dorsale des segments 1, 2, 3, 4 et 5 ; les segments 6, 7, 8 et 9 ont même deux écussons placés l'un devant l'autre.

Ces écussons se voient toujours dans la partie antérieure du segment, en avant de la demi-ceinture, quand celle-ci existe. Ils sont flanqués de part et d'autre d'un gros mamelon circulaire. Un autre gros mamelon circulaire se voit de côté, à l'union des faces ventrale et latérales. La cornification de toutes ces saillies est déjà commencée; elle serait allée en s'accentuant, à mesure que la larve aurait vieilli.

Les segments 9, 10 et 11 sont dépourvus de crochets, mais les deux derniers sont constitués comme dans les larves de Medellin, ce qui semble d'ailleurs être constant chez les espèces du genre *Dermatobia*, c'est-à-dire que le dixième segment dans sa partie postérieure et le onzième et dernier segment sont couverts de très petites spinules, disposées sans ordre. Le dernier segment est trop profondément rétracté pour qu'il soit possible de voir les lames stigmatiques.

Il convient maintenant de rechercher si quelqu'une des larves déjà décrites ou figurées par les auteurs appartient au même type que le *Berne*, dont nous venons de donner la description.

La larve étudiée par Howship (*observation n° 8)* est la seule que l'on puisse, avec quelque certitude, rattacher à cette espèce. Certes, la description de Howship est trop incomplète pour entraîner la conviction, mais les excellentes gravures qui accompagnent son travail montrent que les crochets sont disposés exactement comme chez notre larve de Rio-de-Janeiro; la seule différence, peu importante d'ailleurs, tient à ce que, chez la larve de Howship, la ceinture occupant le bord antérieur du deuxième segment se continue sur les côtés, où elle est très clairsemée, et jusqu'à la face ventrale, où elle devient un peu plus fournie.

La Dermatobie, dont le *Berne* est la larve et au sujet de laquelle on n'a encore aucune indication, est répandue dans le nord de l'Amérique méridionale, depuis la Colombie jusqu'au Brésil. On doit donc s'attendre à observer le *Berne* chez l'Homme en dehors des pays où il a été signalé jusqu'à présent, c'est-à-dire au Venezuela, à l'Équateur, aux Guyanes et au Pérou. Il est même à peu près certain que, au Brésil, d'autres Diptères du même genre sont capables de pondre leurs œufs sous la peau de l'Homme et que des larves appartenant à différentes espèces sont confondues sous cette dénomination de *Berne* ou *Bicho berne*.

---

## RÉSUMÉ, CONCLUSIONS

Dans la zone intertropicale de l'Amérique, il est fréquent de voir des larves d'Œstrides se développer dans l'épaisseur de la peau de l'Homme et de divers animaux. Ces Œstrides appartiennent à différents genres : ceux qui s'attaquent à l'espèce humaine sont toujours du genre *Dermatobia* Brauer, genre dont nous avons donné plus haut *(observation n° 18)* une diagnose détaillée.

On peut distinguer plusieurs espèces de Dermatobies, dont aucune ne s'attaque exclusivement à l'Homme ; en effet, on peut observer chez les Mammifères sauvages ou domestiques des larves identiques à celles qui se rencontrent chez l'Homme. L'ancienne croyance à l'existence d'un *Œstrus hominis* est donc définitivement ruinée.

De l'étude à laquelle nous nous sommes livré, il résulte que les larves de Dermatobies jusqu'à présent observées dans l'espèce humaine appartiennent à *quatre espèces distinctes*, que nous énumérons ci-dessous. L'état parfait n'est connu que pour une seule : aussi avons-nous cru devoir adopter, pour distinguer ces larves, les noms vulgaires qu'on leur donne en Amérique ; ces noms acquièrent ainsi une signification précise.

1° **Ver macaque.** — Son état parfait est représenté par *Dermatobia noxialis* Goudot. Nous avons donné ci-dessus une description détaillée de la larve. C'est à elle que se rapportent les observations de Say (n° 5), de Goudot (n° 13), de Brauer (n° 21), de Matas (n° 29) et de Gounelle (n° 31).

2° **Torcel.** — Son état parfait est inconnu ; on le rapporte à tort à *Dermatobia cyaniventris* Macquart. Nous avons donné ci-dessus une description détaillée de la larve. C'est à elle que se rapportent les observations de Penniston (n° 12), de Grube (n° 17), de Brauer (n° 18), de Laboulbène (n° 19), de Posada-Arango (n° 25), ainsi que les larves reçues par nous de Medellin et que la larve du Musée de Gênes.

3° **Berne.** — Son état parfait est inconnu ; on le rapporte parfois à *Dermatobia cyaniventris*, mais c'est là une pure présomption. Nous avons donné ci-dessus une description détaillée de la larve. C'est à elle que se rapportent l'observation de Howship (n° 8), ainsi que la larve reçue par nous de Rio-de-Janeiro.

4° **Ver moyocuil.** — Son état parfait est inconnu. La larve a été décrite par Coquerel (n° 15); elle est presque identique au Torcel, dont elle diffère cependant en ce que la ceinture ne se poursuit pas sur les faces latérales et ventrale du troisième segment, ainsi que par l'absence de la rangée supplémentaire de crochets sur le septième anneau. Coquerel ne figure pas de demi-ceinture sur le sixième segment, mais il l'indique expressément dans son texte. Les larves figurées par Hope (n° 11), sans indication de provenance, et par Coquerel et Sallé (n° 16) sont trop mal représentées pour pouvoir être sûrement attribuées au Ver moyocuil; nous croyons cependant qu'elles s'y rapportent, plutôt qu'au Torcel. Il en est sans doute aussi de même pour une autre larve indiquée, mais non décrite par Coquerel et Sallé (n° 20).

En outre des larves énumérées ci-dessus, il en est un certain nombre dont la détermination ne saurait être faite : ce sont celles qui se rapportent aux observations 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 14, 22, 23, 24, 27, 28 et 30.

On peut résumer par le tableau synoptique suivant les caractères différentiels qui permettront de distinguer les unes des autres les quatre sortes de larves de Dermatobies que nous sommes parvenu à séparer spécifiquement :

2e et 3e segments :

*a.* hérissés de très fines spinules..... VER MACAQUE.

*a'.* lisses, sans spinules. — Bord postérieur du 8e segment :

*b.* avec rangée de crochets en antéversion, à la face dorsale..... BERNE.

*b'.* sans rangée de crochets. — Bord antérieur du 3e segment :

*c.* avec ceinture de crochets complète..... TORCEL.

*c'.* à ceinture manquant à la face ventrale..... VER MOYOCUIL.

Certaines autres espèces de Dermatobies s'attaquent à divers Mammifères. Aucune d'elles n'ayant encore été observée chez l'Homme, nous n'avons pas cru devoir les envisager dans notre étude, mais il est vraisemblable que l'une ou l'autre d'entre elles se rencontrera quelque jour dans l'espèce humaine.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ARTURE. Histoire de l'Académie royale des sciences, p. 72-73, année 1753 (1757).

BONNET (G.). *Contribution à l'étude du parasitisme.* Thèse de Montpellier, 1870. Voir p. 39.

BRAUER (FR.). *Ueber den sogenannten* Oestrus hominis..... Abhandl. der zool.-bot. Ges. in Wien, X, p. 57, 1860. — DU MÊME. *Ueber die Larven der Gattung* Cuterebra *Clk.* Ibidem, p. 777. — DU MÊME. *Monographie der Œstriden.* Wien, in-8° de 292 p., 1863. Beilage zu den Verhandl. der zool.-bot. Ges., XIII, 1863.

CLARK (BR.). *An appendix or supplement to a treatise on the* Œstri *and* Cuterebrae *of various animals.* Transact. Linn. Soc. of London, XIX, p. 81, 1888. Voir p. 90.

CONDAMINE (DE LA). *Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale....* Histoire de l'Académie des sciences, p. 391, 1745 (1749). Voir p. 471.

COQUEREL (CH.). Bulletin de la Soc. entomol. de France, (3), VI, p. CCLI, 1858. — DU MÊME. *Note sur une larve d'Œstride extraite du bras d'un Homme à Cayenne.* Revue et Magasin de zoologie, (2), XI, p. 356, 1859.

COQUEREL (CH.) et SALLÉ. *Notes sur des larves d'Œstrides développées chez l'Homme, au Mexique et à la Nouvelle-Orléans.* Ibidem, p. 361. — DES MÊMES. *Notes sur quelques larves d'Œstrides.* Annales de la Soc. entom. de France, (4), II, p. 781, 1862.

COSTA (M.). *O Berne.* Gazeta med. da Bahia, (2), I, p. 554, 1876. Archives de méd. navale, XXVII, p. 312, 1877.

GEOFFROY SAINT-HILAIRE (IS.). *Rapport fait à l'Académie des sciences, le 15 juillet 1833, sur trois notices relatives à l'existence de l'Œstre de l'Homme, communiquées à l'Académie par MM. Roulin, Guérin et Vallot.* Annales de la Soc. entomol. de France, II, p. 518, 1833. — La communication de Vallot fait simplement connaître quelques citations de divers auteurs, qui semblent mettre hors de doute l'existence de l'Œstre de l'Homme. Celle de Guérin (ou plutôt de Guyon) se rapporte à un nègre de la Martinique, atteint de variole et

chez lequel des « larves, de couleur blanchâtre, étaient répandues *à la surface du corps*, principalement sur les jambes » : de ce seul fait que les larves étaient à la surface de la peau et non point intracutanées, il nous semble résulter avec évidence qu'elles appartenaient à une Muscide, plutôt qu'à un Œstride.

GMELIN, in C. LINNÉ. *Systema naturæ*, 13e édition, p. 2811, 1788.

GOUDOT (J.). *Observations sur un Diptère exotique dont la larve nuit aux Bœufs (le Cutérèbre nuisible)*. Annales des sc. nat., Zool., (3), III, p. 221, 1845.

GOUNELLE (ÉM.). Bull. de la Soc. entomol. de France, (6), IX, p. LXIV, 1889.

GRUBE (ED.). *Beschreibung einer Oestridenlarve aus der Haut des Menschen*. Archiv für Naturg., XXVI, p. 9, 1860.

GUÉRIN, cité par Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

GUYON. *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle et médicale du Ver macaque, écrit à la Martinique en 1823*. Bulletin de la Soc. des sciences, arts et belles-lettres du département du Var, III, nos 2, 3 et 4, 1836. — Cité aussi par Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

HILL. *Account of the larva of a supposed* Œstrus hominis *or Gad-Fly, which deposits its eggs in the bodies of the human species*. Edinburgh new philos. Journal, VIII, p. 284, 1830. Voir p. 287. — London's Magazine of nat. history, V, p. 483, 1832.

HOPE (Rev. F. W.). *On Insects and their larvae occasionally found in the human body*. Transact. of the entomol. Soc. of London, II, p. 256, 1837.

HOWSHIP (J.). Proceed. of the Royal Society of London, III, p. 181, 1833. — DU MÊME. *Some account of two cases of inflammatory tumour, produced by the deposit of the larva of a large Fly* (Œstrus humanus) *beneath the cutis, in the human subject; accompanied with drawings of the larva*. Medical quarterly Review, p. 174, 1834.

HUMBOLDT (AL. DE). *Voyage de Humboldt et Bonpland. Première partie : Physique générale et relation historique du voyage*. Paris, in-4o, 1807. Voir p. 136.

JAMES (J. F.). A « *human parasite*. » American Naturalist, XXIII, p. 65, 1889.

JOUSSEAUME et MÉGNIN. *Note sur la présence d'une larve d'Œstride* (Dermatobia noxialis *J. Goudot*) *chez l'Homme, à Paris.* Bulletin de la Soc. zool. de France, IX, p. 114, 1884.

KEFERSTEIN (AD.). *Naturgeschichte der schädlichen Insecten nach eigenen und fremden Beobachtungen : I. Die dem Menschen und den Thieren schädlichen Insecten.* Erfurt, in-8° de VIII-346 p., 1837. — DU MÊME. *Ueber* Œstrus hominis. Verhandl. der zool.-bot. Ges. in Wien, VI, p. 637, 1856.

LABOULBÈNE (AL.). *Description et figure d'une larve d'Œstride de Cayenne extraite de la peau d'un Homme.* Annales de la Soc. entomol. de France, (4), I, p. 249, 1861. — DU MÊME. *Sur une larve d'Œstride extraite de la peau d'un Homme, à Cayenne.* Gazette médicale, (3), XVI, p. 66, 1861 ; Mémoires de la Société de biologie, (3), II, p. 161, 1861. — DU MÊME. Articles *Cutérèbre, Dermatobie, Macaque (Ver), Œstres*, du Dictionnaire encyclop. des sc. méd., 1870-1882. — DU MÊME. Bulletin de la Soc. entomol. de France, (6), III, p. XCII, 1883, et IX, p. LXIV, 1889.

LE ROY DE MÉRICOURT. Voir LABOULBÈNE, 1861.

LINNÉ (C.) junior, in PALLAS. *Neue nordische Beyträge,* I, p. 157, 1781.

LONDRES. *On Insect-larvae under the human skin.* Monthly Journal of med. sc., XVIII, p. 371, 1854.

MATAS (R.). *Report of the case of a patient from whose subcutaneous tissue three larvae of a species of* Dermatobia *were removed; with remarks.* New-Orleans, 1887. — DU MÊME. *A man-infesting bot.* Insect life, I, p. 76, 1889.

MÉGNIN (P.). *Un deuxième cas de tumeur causée par une larve d'Œstride observée en France chez l'Homme.* Comptes rendus de la Société de biologie, (8), I, p. 143, 1884.

OLIVIER. *Histoire naturelle des Insectes.* Encyclopédie méthodique, VIII, p. 467, 1811.

PENNISTON (TH.). New-Orleans med. Journal, p. 24, 1844. — Cité aussi par COQUEREL et SALLÉ, p. 363.

POSADA-ARANGO (A.). *La* Cuterebra noxialis. L'Abeille médicale, XXVIII, p. 209, 1871.

ROULIN. *Des larves d'Œstre chez l'Homme.* L'Institut, I, p. 25, 1833. — Cité aussi par IS. GEOFFROY SAINT-HILAIRE.

Say (Th.). *On a South American species of* Œstrus *which inhabits the human body.* Journal of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia, II, p. 353, 1822. — Du même. *Sur une espèce d'Œstre de l'Amérique méridionale qui habite le corps humain.* Bulletin universel des sciences, III, p. 264, 1823. — Du même. *Ueber eine im menschlichen Körper lebende südamerikanische Species von* Œstrus. Froriep's Notizen, VI, n° 122, p. 177, 1824.

Scheiber (S. H.). *Bericht über den sogenannten* « Œstrus hominis » *nach dem bisherigen Standpunkte der Wissenschaft.* Virchow's Archiv f. pathol. Anatomie, XXVI, p. 209, 1863.

Schöyen (W. M.). Naturen, Christiania, VIII, p. 74-77 et 85-87, 1884. — Analysé sous ce titre : *Ueber das Vorkommen von Insekten im menschlichen Körper.* Biologisches Centralblatt, IV, p. 475, 1884.

Smith (Fr.). *Observations on the economy of Brazilian Insects, chiefly* Hymenoptera, *from the notes of Mr. Peckolt.* Transactions of the entomol. Soc. of London, p. 133, 1868. Voir p. 135.

Verrill (A. E.). *Additional observations on the parasites of man and domestic animals.* Report of the Connecticut Board of agriculture. Hartford, Conn., 1870. Résumé dans American Journal of science and arts, (2), L, p. 430, 1870.

# ÉTUDES

SUR LE

# SANG DES CRUSTACÉS DÉCAPODES

SUIVIES D'UN

# ESSAI SUR LE ROLE DES PIGMENTS

Par le Dr Frédéric HEIM.

Séance du 24 février 1892.

## Historique abrégé des Travaux sur le Sang des Crustacés décapodes.

C'est CARUS le premier (1824), qui attira l'attention sur la coloration du sang de l'Écrevisse, qu'il décrivit comme bleuté.

Les auteurs qui l'avaient précédé, en particulier HEWSON, n'ont parlé de ce sang qu'au point de vue des éléments figurés qu'il contient. Ce naturaliste décrivit un certain nombre de formes aux éléments cellulaires, que charrie le liquide cavitaire des crustacés, et reconnut l'identité de ces éléments avec les globules blancs du sang des Vertébrés.

HARLESS (1847) reconnut la coloration bleue signalée par CARUS dans le sang de l'Écrevisse et rapprocha ce fait de celui connu depuis ERMAN (1817), à savoir que le sang des *Helix* possède la même teinte. Il fit faire un grand pas à la question, en montrant que la couleur bleue n'apparaît dans le sang qu'au contact de l'air; et d'après ses analyses, il annonça que le sang des Crustacés contient du cuivre.

Pendant quelque temps, l'attention des observateurs semble être détournée sur un autre point, très digne d'intérêt pour la physiologie générale : la formation d'un caillot spontané dans le sang extrait de l'animal. C'est HEWSON le premier qui, en 1770, écrivit que le sang des Crustacés se coagule de la même manière que celui des Vertébrés. CARUS (1824), déjà cité, décrivit à son tour ce caillot. CARPENTER (1843) établit définitivement la formation de la fibrine dans le sang des Invertébrés; et WHARTON JONES (1846) signale très exactement que, dans le Crabe, le grumeau semble être formé de cellules agrégées, avec une très petite quantité de matière spontanément coagulable; tandis que, dans le Homard, le grumeau est plus volumineux et plus résistant. A cette époque, les travaux commençaient à apparaître sur la coagulation du sang des Vertébrés, et aussitôt on chercha à établir une identité de processus

formatif dans le sang de tous les animaux. Aussi en 1857, HÆCKEL écrit : « Il y a dans ce sang une quantité de fibrine ou de fibrinogène ». WITTING, en 1858, admet aussi la formation de la fibrine.

Nous arrivons ainsi à la période tout à fait contemporaine, où les travaux vont se multiplier. Mais ce ne sont pas les Crustacés qui attirent l'attention. A la suite du travail de P. BERT sur la Seiche, on entrevoit une théorie aussi neuve que séduisante : l'existence dans le sang des Invertébrés d'une substance, bleuissant en s'oxydant, et véhicule de l'oxygène, au même titre que l'hémoglobine. GENTH, en 1869, avait indiqué la présence du cuivre dans le sang des Limules, RABUTEAU et PAPILLON (1875), en étudiant la matière colorante bleue du sang des Poulpes et des Crabes, avaient établi qu'elle devenait bleue au contact de l'oxygène, et reprenait une teinte incolore au contact de l'acide carbonique.

La question était désormais posée dans des termes, qui imposaient l'attention à quiconque se préoccupait des problèmes de la physiologie générale. MM. JOLYET et REGNARD (1877), dans leur important travail sur la respiration aquatique, reviennent sur le fait des changements de coloration du sang au contact de l'air, ils y démontrent la présence d'une matière colorante rouge, appartenant au groupe des lutéines; enfin, ils donnent des dosages très précis sur la teneur en gaz du sang des Crustacés, et démontrent que cette teneur est la même que celle de l'eau ambiante. Ce dernier résultat passa inaperçu. M. FREDERICQ, cherchant à systématiser les résultats obtenus par les divers auteurs et par lui-même, proclame chez le Poulpe, l'existence d'une substance albuminoïde, dépourvue de fer, mais contenant du cuivre dans sa molécule, capable de prendre l'oxygène dans les branchies, et de le céder aux éléments anatomiques.

La théorie est séduisante, aussi fut-elle acceptée sans restriction par KRUKENBERG, qui, dans des études de physiologie comparée, l'étendit à des types appartenant à d'autres groupes d'Invertébrés, et par HALLIBURTON; ce dernier, auteur du travail le plus récent sur le sang des Crustacés. Mais à mesure que la question de l'hémocyanine semblait recevoir une solution définitive, d'autres questions relatives à divers points de la physiologie du sang devenaient l'objet de travaux de la part des auteurs précités. KRUKENBERG (1880), puis M. POUCHET publiaient des recherches sur la matière colorante rouge, en même temps que l'étude des pigments de l'exosquelette, commencée par MÉREJKOWSKY (1881), se complétaient par ceux de M. POUCHET (1882) et de HALLIBURTON (1885). Ce dernier auteur ne s'est pas contenté d'étudier dans son travail les matières colorantes du sang, il a étudié les albuminoïdes

qu'il contient, et le phénomène de la coagulation, qu'il identifie avec celui de la coagulation chez les Vertébrés.

Nous n'avons cherché, dans ce court aperçu historique, qu'à montrer l'ordre dans lequel se sont posés les problemes relatifs à la physiologie du sang des Crustacés supérieurs, les solutions qu'on en a proposées, et à énumérer les divers auteurs qui ont apporté leur contingent de recherches à la question. Ce n'est là qu'un coup d'œil général, et nous reprendrons, avec plus de fruits, l'historique détaillé de chaque question, au commencement du chapitre que nous lui consacrerons. Avec ce plan la marche des idées deviendra plus claire et nos résultats personnels se dégageront mieux de l'ensemble.

## Du Sang en général.

Il est facile d'extraire du corps des Décapodes (du moins de ceux de grande taille) une notable quantité de sang, et cela par l'incision des membranes articulaires des segments de la pince ou des anneaux abdominaux.

On obtient ainsi un liquide légèrement louche, presque toujours transparent, dans bon nombre de cas, sensiblement translucide, de couleur variable suivant les sujets. Il présente parfois une teinte rouge, et, presque dans toutes les espèces, il ne tarde pas à prendre, au contact de l'air, une coloration bleue plus ou moins foncée ; si le sang bleuissant est déjà rouge à sa sortie, il en résulte une teinte violette plus ou moins intense. De plus ce sang est nettement fluorescent.

Le liquide ainsi extravasé hors du corps de l'animal ne tarde pas à présenter des phénomènes de coagulation spontanée, plus ou moins marqués, suivant les individus, et surtout suivant l'espèce en expérience.

On remarque, sans peine, que plus le sang est louche à sa sortie, plus la coagulation est rapide, et si on examine le liquide sanguin au microscope, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il est plus ou moins riche en éléments figurés, et que le phénomène de la coagulation est sous la dépendance des modifications imprimées à ces éléments.

Tel est l'ordre chronologique des phénomènes, tels qu'ils apparaissent après l'ecoulement du sang. Chacun de ces phénomenes doit être étudié à part et sera l'objet d'un chapitre spécial, mais nous aurons intérêt à les étudier dans un ordre quelque peu différent de celui dans lequel ils se produisent.

Notre étude doit donc envisager successivement :

1° Les éléments figurés du sang ;

2° Les phénomènes de coagulation spontanée ;

3° Les matières albuminoïdes ;

4° Les matières colorantes ;

Ce sera là l'objet de quatre chapitres relatifs aux phénomènes visibles à première vue. Néanmoins d'autres points resteront à élucider et ce ne seront point les moins importants. Nous étudierons donc successivement :

5° La teneur du sang en oxygène ;

6° Les matières extractives ;

7° Les ferments du sang ;

8° Les sels minéraux du sang ;

9° La question des microorganismes susceptibles d'exister dans la cavité générale de l'animal sain ;

10° La toxicité du sang.

## CHAPITRE Ier

## Les Eléments figurés du sang.

**Historique.** — Les premières observations sur les globules du sang des Crustacés furent faites par LEEUWENHOECK sur les Crabes.

MILNE EDWARDS (Recherch. microsc., Ann. Sc. Nat. 1826, t. IX, p. 369, pl. 50, fig. 9) examina le sang de *Carcinus mænas* et y trouva un petit nombre de globules circulaires ou un peu ovoïdes, paraissant légèrement déprimés au centre, et dont le diamètre oscille entre 1/200e et 1/125e de millimètre. Ces globules nagent, dit l'illustre savant, au milieu d'une multitude de granulations d'une petitesse extrême.

Chez *Maïa squinado*, il y a quelques gros corpuscules « fortement granulés », dans lesquels il crut distinguer un noyau central.

WAGNER (Vergl. phys. des Blutes, Bd I, p. 21, 1833), étudiant ce dernier type, admit au contraire que le noyau faisait défaut, et que ces éléments étaient simplement granulés.

HEWSON (Hewson's Works, p. 234) publia quelques observations sur les globules du Homard et du Palémon.

WHARTON JONES (Phil. Trans. 1846, pl. 34, fig. 64 80) fit des observations sur une espèce de Crabe dont il ne donne pas l'exacte determina-

tion. Mais comme le fait justement remarquer MILNE EDWARDS (Phys. comparée), le Tourteau (*Platycarcinus pagurus*) est le Crabe le plus commun sur le marché de Londres, et c'est sans doute sur lui qu'ont porté ses observations. Cet auteur fait mention de globules circulaires biconcaves, et il en décrit d'autres beaucoup plus gros qui, au moment de la sortie du sang, sont elliptiques ou même fusiformes, mais changent promptement d'aspect et deviennent circulaires. Les uns, dit-il, sont granulés, et leur noyau n'est visible qu'après l'action de l'eau pure, qui les gonfle, et de l'acide acétique, qui dissout leurs granulations. Ce même auteur ajoute que, dans le sang du Homard, les globules offrent les mêmes caractères.

WILLIAMS (On the Blood Proper and chylaqueous Fluid of Invertebrate Animals, Philos. Transact. 1852, p. 595, pl. 32 et 33, fig. 40-50) figure dans le sang des Crabes des corpuscules qui varient beaucoup entre eux par leur aspect, ainsi que par leur volume. Ces corpuscules sont les uns circulaires, les autres ovalaires, tous sont granulés et les uns contiennent un noyau, tandis que les autres en sont dépourvus. Quelques-uns des globules sont plus gros, nucléolés, et ne renferment que très peu de granules. Le noyau est rarement central et la « membrane utriculaire » est si ténue, que sa présence n'a pu être constatée.

D'après le même auteur, chez *Pagurus bernhardus*, les globules sont moins gros que chez les Crabes, et leur forme est en général ovoïde, beaucoup cependant sont sphériques. Chez l'Écrevisse, ajoute-t-il, ils sont encore plus petits, et chez le Homard, ils sont presque aussi gros que chez les Crabes.

MILNE EDWARDS (Phys. comparée, I, p. 99-101) dit, comme conclusions générales, que chez les Crustacés ces globules ovoïdes ou circulaires, « offrent un aspect framboisé dû à la présence de granules intérieurs. Dans ceux qui sont arrivés à l'état de maturité, on distingue d'ordinaire un noyau central, comme chez les insectes, et ici encore l'enveloppe membraneuse paraît tendre à disparaître ».

Il remarque qu'il semble exister une relation entre la taille des animaux et les dimensions des globules. Gros chez les Crabes, les Homards et les Langoustes, ces globules deviennent beaucoup plus petits chez les Amphipodes et les Entomostracés. Il est cependant très difficile de se faire une idée exacte des dimensions de ces éléments chez les divers types, car dans une même goutte de sang, on trouve des globules de tailles très différentes. D'ailleurs, les quelques données micrométriques que l'on trouve çà et là éparses dans les auteurs, n'ont pas été faites avec une méthode capable de les rendre comparables.

Nous ne parlerons pas ici des globules naviculaires trouvés par WIEGMANN (Archiv. für Naturgeschichte, 1839, p. 111), chez un Leptomère, ni des globules pyriformes trouvés par WILLIAMS (loc. cit.) chez *Caprella linearis*. Ces Crustacés n'appartiennent pas au groupe des Décapodes, et c'est ce groupe seulement que nous avons en vue.

Toutes les notions que nous avons résumées jusqu'ici, tout en offrant un réel intérêt, ne peuvent nous suffire, aujourd'hui que nous possédons des renseignements très précis sur les éléments analogues qui existent dans le sang des Vertébrés : les leucocytes.

C'est en cherchant à identifier les caractères de ces éléments anatomiques chez les Vertebrés et les Crustacés, que toutes nos connaissances sur les globules de ces derniers se sont fixées et systématisées.

M. HUXLEY (1880. — L'Écrevisse, p. 53) dit seulement : les corpuscules, « lorsqu'on les examine à l'état frais, subissent de continuels changements de forme. Ils correspondent, en réalité, de très près aux corpuscules incolores qui existent dans notre propre sang, et, dans ses caractères généraux, le sang de l'Écrevisse est tel que serait le nôtre, s'il était un peu dilué et privé de ses corpuscules rouges. En d'autres termes, il ressemble à notre lymphe plutôt qu'à notre sang. Abandonné à lui-même, il se coagule bientôt en donnant un caillot assez ferme ». Les petites figures qui accompagnent la description de l'auteur nous montrent des corpuscules colorés au carmin, sensiblement circulaires avec des vacuoles et un gros noyau, quelque peu excentrique, dont la nucléine prend fortement le carmin. C'est la premiere fois que nous entendons parler des changements continus de forme qu'exécutent ces éléments durant leur vie, absolument comme les leucocytes des Vertébrés. Mais les figures nous montrent des expansions grêles, multiples, aiguës, qui ne sont qu'imparfaitement comparables aux pseudopodes des globules blancs des Vertébrés.

M. POUCHET (Soc. Biol., Mars 1881, Journ. de l'Anatomie, vol. 18, 1882, p. 202) rapproche aussi les corpuscules du sang des Crustacés des leucocytes. Il remarque qu'ils présentent, comme ces derniers, chez les Vertébrés ovipares, de grandes variétés de formes, mais où il est toujours aisé cependant de reconnaître un type commun. « Un grand nombre ont, dans le sang vivant, des caractères qui les rapprochent des jeunes hématies du sang des Ovipares; et ils semblent, à mesure qu'ils avancent en âge, prendre, au contraire, tout à fait les caractères des leucocytes. » Ce dimorphisme successif n'est, du reste, M. Pouchet le fait remarquer, qu'une hypothèse très difficile à vérifier. « Mais tout semble concourir à démontrer que les leucocytes granuleux, parfois extrêmement abondants, toujours plus volumineux que les autres, à noyau ordinairement plus petit et

paraissant même parfois flétri, représentent le dernier stade de l'évolution de ces éléments. »

Nous avons parlé de modifications de forme signalées par M. HUXLEY chez ces éléments; suivant M. POUCHET, les modifications n'existent que sur les lames de préparation. La forme, nous dit-il, « toujours plus ou moins ovoïde, est permanente, tant que l'élément demeure dans les cavités circulatoires ». Chez le Palémon, ce naturaliste a pu observer de nombreux leucocytes, retenus dans les cavités des lobes latéraux de la nageoire caudale, ne présenter pendant tout le temps d'une observation assez longue, aucune déformation amœboïde.

## Recherches personnelles.

***a.* Caractères histologiques des globules.** — Les recherches des auteurs précédents nous permettaient de prévoir une grande analogie entre les globules sanguins des Crustacés, et les leucocytes des Vertébrés. Cette analogie est parfaite comme nous allons le voir.

Quand on pratique avec une pipette effilée une prise de sang, à travers une plaie tégumentaire, chez un Crustacé, on obtient une quantité de sang très suffisante pour l'examen microscopique. Toutes les espèces ne sont pas également propres à cet examen. Tandis que le Crabe et le Tourteau ont un sang toujours dépourvu de fibrine, ainsi que nous le verrons plus loin, la Langouste et le Homard ont un liquide immédiatement coagulable, à cause de l'énorme quantité de fibrine qu'il renferme. L'observation sur ces derniers est donc très difficile, et nos recherches n'ont porté que sur le Crabe et le Tourteau, nous avons fait aussi quelques observations sur les Maïa.

Si on tarde quelques instants à porter les globules sous le microscope, on leur trouve une membrane distincte et un contenu granuleux; toute leur périphérie est hérissée de prolongements aigus et irréguliers. Remarquons qu'une semblable membrane a été décrite par M. WEISSMANN, dans le sang des insectes.

Si, au contraire, on porte immédiatement le sang dans une chambre humide et si on en pratique sans tarder l'examen, il est facile de voir que les globules sont doués de mouvements amœboïdes, et émettent des pseudopodes plus ou moins prononcés et obtus; quelques-uns de ces prolongements sont aigus, ainsi que ceux qu'a figurés M. HUXLEY chez l'Écrevisse, mais cette forme aiguë est rare. L'examen de ces globules, à l'état normal, ne peut être pratiqué que pendant quelques instants, car au bout

d'un temps très court, ils ne tardent pas à présenter des phénomènes d'altération, sur lesquels nous reviendrons plus loin. On observe, en outre, dans le sang, une grande quantité de granulations très fines, parfois animées d'un mouvement brownien rapide, et qui se rapportent très probablement à de petites particules graisseuses.

Si on fait agir sur ces globules quelques gouttes d'acide acétique, ils deviennent très transparents, perdent en partie leurs aspect grenu et laissent apparaître leur noyau avec la plus grande netteté.

Pour étudier leur structure avec quelques détails, il est bon de les fixer avec l'alcool au tiers, puis de les colorer. Ils s'imprègnent assez bien par le carmin, l'hématoxyline est cependant préférable. Il va sans dire que le contact de l'alcool tue ces globules, mais il ne les tue pas assez rapidement, pour les fixer dans leurs mouvements d'expansions. Les globules rétractent leurs pseudopodes, et prennent tous une forme plus ou moins arrondie; ils présentent un contour très net, mais il ne faut pas conclure de cette apparence à l'existence d'une membrane, car vivants, les globules présentent des mouvements amœboïdes très nets. C'est certainement par l'examen de globules morts, que se sont laissé induire en erreur les auteurs qui ont décrit à ces éléments une véritable membrane.

Le noyau est volumineux, plus ou moins éloigné du centre, et présente des variations de taille assez notables, suivant l'élément que l'on considère. Sur certains éléments, le noyau reste petit et le protoplasme qui l'entoure est abondant; sur d'autres, au contraire, il est très volumineux, et le protoplasme est réduit à une couche assez mince. Ces derniers se rapprochent donc beaucoup de cette espèce de globules blancs nommés : *lymphocites*, par EICHORN, et que cet auteur prétend être formés dans les lymphatiques.

La forme du noyau est d'ailleurs assez différente suivant la taille du globule considéré : sur les plus petits, sa forme est sensiblement sphérique; sur les plus gros, il revêt au contraire la forme d'un boudin qui, dans certains cas, est plus ou moins replié sur lui-même. Ce sont bien là les formes nucléaires, décrites par RANVIER chez les leucocytes, nous devons cependant remarquer, qu'ici la forme en boudin est généralement plus renflée et moins nettement accusée que chez les Vertébrés. RANVIER a également montré que, sous l'influence de l'alcool dilué, ces noyaux présentent, chez les animaux supérieurs, un double contour, et possèdent, par conséquent, une structure vésiculaire. Cette observation est, en général, difficile à faire chez les Crustacés; cependant, dans certains cas, nous sommes parvenu à observer nettement le double contour décrit par le

savant histologiste. Toutes les portions du noyau ne prennent pas la matière colorante avec une égale intensité. Dans chacun d'eux, on trouve un nombre variable de nucléoles, qui se distinguent nettement par leur teinte foncée, du reste de la masse relativement peu colorée. Ces nucléoles sont parfois petits et tous égaux entre eux, parfois aussi l'un d'eux est beaucoup plus gros et occupe plus ou moins exactement le centre du noyau. Dans le cas où la substance fondamentale du noyau paraît presque incolore dans son ensemble, et où on ne voit que les nucléoles franchement colorés, il semble légitime d'admettre que le noyau est formé par un suc clair, homogène, où se trouvent suspendus les nucléoles, qui ne représentent peut-être que les nœuds d'un réseau de substance chromatique, ou des épaississements d'un filament chromatique, plus ou moins irrégulièrement pelotonné sur lui-même.

Dans la majorité des globules, le protoplasme paraît entièrement homogène, mais, dans certains d'entre eux, il existe de véritables vacuoles. Ces vacuoles ne dépassent jamais le nombre de deux et, le plus souvent, il n'y en a qu'une, placée à peu près à mi-distance de la périphérie de la cellule et du noyau. Les vacuoles apparaissent comme des plages translucides, à contour net ; leur réfringence pourrait faire supposer que ce ne sont là que des gouttelettes de graisse, mais l'acide osmique est impuissant à les colorer en noir. D'ailleurs, en prolongeant l'action des colorants, on peut arriver à faire prendre au protoplasme une très légère teinte, mais jamais la vacuole ne pourra être colorée.

Tous ces faits nous démontrent que les globules sanguins des Crustacés sont identiques aux leucocytes des Vertébrés, et que ce sont de véritables cellules embryonnaires typiques.

*b.* **Action des agents physiques.** — Leurs mouvements amœboïdes présentent, sous l'action des agents physiques, les mêmes phénomènes que chez les leucocytes. Si on chauffe légèrement la chambre humide qui les contient, on voit brusquement leurs mouvements augmenter, les pseudopodes s'allonger, mais ces pseudopodes ne tardent pas à s'agglutiner et à former une sorte de réticulum. A ce moment, le globule est mort. Cette mort brusque s'explique assez bien, car, nous le verrons un peu plus loin, ces éléments sont sensibles à de très légères variations dans la concentration saline du fluide sanguin, et on fait varier, ne fût-ce qu'entre de très faibles limites, cette concentration, en chauffant la lame, car le liquide s'évapore toujours, quelque peu sur les bords et d'autant plus vite que la température est plus élevée. Si, cependant, on prend le soin de luter très

exactement les bords de la lamelle qui recouvre la préparation, rien qu'en la transportant d'une pièce froide dans une autre à température plus élevée, on peut voir nettement les mouvements amœboïdes devenir plus actifs et plus amples. Mais si on continue à élever la température, dès 30° les mouvements s'arrêtent, ils prennent la forme sphérique, comme les leucocytes qui présentent (à une température plus élevée) le phénomène du tétanos calorifique.

Si dans la goutte de sang qui les contient, on place les électrodes d'un appareil d'induction, il suffit d'un nombre très faible de décharges pour produire le tétanos électrique des globules. Il suffit d'user d'un courant interrompu de 25 à 30 fois par secondes, pour amener immédiatement tous les éléments à la forme sphérique qu'ils ne quitteront plus ; quoi qu'on fasse pour ranimer leurs mouvements, ils sont morts.

*c.* **Influence de la concentration du liquide ambiant.** — Si on abandonne à elle-même une certaine quantité de sang de Crabe ou de Tourteau, on ne tarde pas à y voir apparaître une sorte de réticulum, à mailles d'abord très larges, puis qui peu à peu se resserrent, et finalement on a affaire à une sorte de petit caillot spongieux, élastique. On peut facilement suivre au microscope le phénomène. On voit alors les globules pousser vers l'extérieur, brusquement et en divers points, des prolongements longs et aigus, qui ne sont qu'imparfaitement comparables à des pseudopodes. Peu à peu ces prolongements s'allongent et viennent à se toucher, ils se soudent alors les uns aux autres, et les mailles du réseau sont constituées. La trame de ce réseau est essentiellement formée de petites particules granuleuses, qui ne sont pas autre chose que les microsomes protoplasmiques, provenant de la dissociation plus ou moins complète et de l'agglutination des leucocytes.

Le phénomène se produit spontanément dans une goutte de sang exposée à l'air. Il est quelque peu retardé, quand on empêche l'évaporation en recouvrant la goutte d'une lamelle ; nous avons vu plus haut qu'on peut maintenir plus longtemps la vitalité des globules, en lutant les bords de la lamelle et en empêchant ainsi l'évaporation.

Le résultat de l'évaporation se réduit en somme à une concentration du liquide ; ce liquide est riche en sels alcalins, et l'action des solutions salines sur les globules nous donnera sans doute la clef des phénomènes.

Nous avons expérimenté avec des solutions concentrées de sels neutres : chlorure de sodium, sulfate de magnésie, iodures et bromures alcalins, etc.

Avec une solution saturée d'un de ces sels, le résultat est immédiat, les

globules deviennent anguleux et leurs prolongements aigus s'anastomosent. Si on suit avec soin ce phénomène, on voit que le globule, dès qu'il est touché par le liquide salin se contracte, puis il se ratatine, absolument comme le ferait un corps humide qui se dessèche ; au lieu de rester sphérique, le globule se déforme et les aspérités apparaissent.

L'explication du phénomène est facile, et nous nous étonnons qu'elle ait échappé aux divers physiologistes qui ont dit quelques mots sur la coagulation du sang chez les Crustacés, et dont nous exposerons plus loin les recherches.

Il se passe dans les globules, soumis à l'action d'une solution saline forte, des phénomènes de plasmolyse, identiques à ceux que l'on observe dans ces conditions sur les cellules végétales. Pour peu que le coefficient isotonique du liquide ambiant diffère de celui du liquide intracellulaire des leucocytes, ceux-ci perdent aussitôt l'eau qu'ils renfermaient, et se ratatinent en devenant anguleux. Dans le cas où le coefficient isotonique de la solution ambiante est supérieur à celui des leucocytes, l'agglutination se produit par ratatinement.

Diluons au contraire, avec de l'eau distillée, le sang extrait de l'animal, aussitôt on voit les globules augmenter de diamètre, se renfler dans toutes les directions, puis diffluer, ils sont morts, et leur expansion est parvenue à triompher de la force de cohésion, qui maintenait leurs microsomes à de faibles distances. On ne peut pas dire, en réalité, que le globule a éclaté, car il est dépourvu de membrane d'enveloppe ; mais la mince lame de protoplasme condensé qui se trouvait à sa périphérie, s'est rompue, et son contenu grumeleux a difflué. Le résultat est le même que précédemment, on assiste à la formation d'un réticulum, mais le processus formateur est totalement différent. Dans le cas actuel, la concentration saline étant plus forte dans le suc cellulaire que dans le liquide ambiant, une énorme quantité d'eau a pénétré dans le globule ; ce dernier a été distendu, à tel point qu'il s'est rompu, et son contenu s'est épanché à travers le liquide. On n'observe plus ici de pseudopodes anguleux, mais les traînées grumeleuses naissent d'une véritable dissociation du protoplasme. Dans le cas où le coefficient isotonique de la solution ambiante est inférieur à celui des leucocytes, l'agglutination se produit par diffluence.

Nous venons d'examiner là les deux cas extrêmes, dans l'un la concentration est au maximum, dans l'autre elle est au minimum. Mais on peut ajouter au sang des solutions de concentration intermédiaire. Dans ce cas, le phénomène se produit plus lentement, tout en restant le même dans son essence. Le résultat est toujours le même, il y a formation d'un

réticulum, après la mort des globules ; seul le mode de formation du réticulum diffère.

Ces faits sont faciles à reproduire, et chacun pourra les vérifier au microscope. Mais si la formation du réticulum est uniquement due à la variation plus ou moins brusque du coefficient isotonique de la solution ambiante, en maintenant ce coefficient constant, ou bien en diluant le sang d'un liquide à coefficient isotonique identique au sien, on doit pouvoir empêcher l'altération des globules.

On peut maintenir ce coefficient constant pendant un temps plus ou moins long en lutant les bords de la préparation, c'est-à-dire en empêchant l'évaporation du sang.

Quant à le diluer avec un liquide de même coefficient isotonique, on peut y arriver à force de patience. Nous avons longuement expérimenté avec une série de solutions salines à divers titres, et lors de la communication de nos premiers résultats au Congrès de Marseille, nous n'étions pas encore parvenu à obtenir un résultat satisfaisant. Depuis, nous avons été plus heureux et nous avons pu, dans trois expériences diverses, arrêter pendant plusieurs heures l'altération des globules.

La difficulté d'obtenir facilement la réussite dans ces expériences se conçoit fort bien. Les animaux sur lesquels on opère, ont vécu dans des eaux de salure différente, on ne peut donc à chaque fois faire usage d'une solution saline au même titre, et on doit user de longs tâtonnements. Quand bien même on opérerait sur des animaux venant toujours de la même localité, l'évaporation plus ou moins forte à laquelle ont été soumises leurs branchies pendant le voyage, a pu faire varier encore dans de certaines limites la concentration de leur fluide sanguin. Il faut ajouter que, si l'on opère avec des animaux vivants depuis quelques jours dans une eau de mer artificielle, on arrive plus facilement à réussir, et c'est dans ce cas que nous sommes arrivé trois fois à des résultats concluants.

Mais les solutions salines ne sont pas seules à posséder un certain pouvoir isotonique, on peut parfaitement user de solutions plus ou moins concentrées de sucre de canne ou de glucose, et dans un cas nous avons pu réussir à retarder considérablement l'altération des globules, en diluant le sang d'une solution sucrée, à coefficient isotonique convenable ; nous avions, il n'est point besoin de le dire, opéré par tâtonnements comme précédemment. Ceci suffit à démontrer amplement que la présence propre de tel ou tel sel n'est pour rien dans le phénomène, et qu'il n'y a là qu'une question d'osmose : exosmose dans le cas des solutions concentrées, endosmose dans le cas des solutions très diluées.

*d.* **Sur une cause possible de la mort des Crustacés marins dans l'eau douce.** — De nombreux physiologistes se sont déjà posé le problème du mécanisme de la mort des animaux marins, plongés dans l'eau douce et *vice versâ*. Un grand pas a, croyons-nous, été réalisé par quelques expériences de PAUL BERT, qui a montré qu'en augmentant, à l'aide de substances salines ou sucrées la densité de l'eau pure, on retarde considérablement la mort des animaux qu'on y plonge. Ses conclusions étaient les suivantes : « Très probablement, la différence des densités agit surtout en raison de la différence des pouvoirs osmotiques, avec laquelle elle est en rapport. » Il expliquait la mort presque foudroyante des animaux délicats, par l'exosmose et l'altération consécutive auxquelles les branchies étaient soumises. Peut-être faut-il introduire dès maintenant un nouvel élément dans le problème : l'altération des globules sanguins. En effet, leur diffluence dans le sang, presque immédiate lorsqu'on immerge un Crustacé marin dans l'eau distillée, a pour effet de rendre ce dernier glutineux, il se forme alors des thromboses ou des embolies, qui doivent être d'autant plus rapidement mortelles que les vaisseaux sont plus étroits. Or, les recherches de M. BOUVIER ont nettement montré que la circulation était beaucoup plus endiguée qu'on ne le pensait chez les Décapodes, et celles de M. RAY LANKESTER conduisent à admettre d'une manière indubitable la présence des capillaires chez l'Écrevisse, comme chez la Limule.

Les embolies, portant sur les capillaires des centres nerveux, s'ils existent, expliqueraient bien les mouvements de convulsions violentes, de tétanos généralisé des animaux marins immergés dans l'eau douce. Peut-être l'eau agit-elle ensuite, en provoquant une turgescence des éléments anatomiques pouvant aller jusqu'à leur rupture, mais ce n'est sans doute là qu'un phénomème secondaire, l'action primitive doit porter sur le sang.

Si la même action sur le sang pouvait être étendue aux Poissons, on s'expliquerait bien la mort si rapide de ces animaux que PAUL BERT ne pouvait expliquer, que par une altération des branchies et par suite une gêne de l'hématose. On ne conçoit pas bien comment l'hydratation consécutive à la pénétration d'une grande quantité d'eau, pourrait gêner le jeu de ces organes. La diffluence des globules, au contraire, l'extravasation du ferment de la fibrine qu'ils contiennent probablement, et la formation consécutive de caillots de fibrine plus ou moins volumineux, sembleraient au contraire rendre mieux compte des faits.

*e.* **Explication du phénomène de STRICKER.** — On peut désigner sous ce nom un phénomène curieux décrit par STRICKER : outre les mouvements amœboïdes, on remarque des mouvements moléculaires qui se présentent, surtout après l'addition d'eau, dans les leucocytes. STRICKER les considère comme une manifestation vitale de l'activité cellulaire ; en réalité, ils s'expliquent très bien, par des raisons purement physiques, si l'on admet les phénomènes osmotiques, dont nous avons indiqué plus haut la théorie.

Tout porte aujourd'hui à admettre la structure vésiculaire du protoplasme. Dans cette hypothèse, les granules protoplasmiques, les microsomes ne sont que de minuscules amas de substance vivante, occupant les intervalles laissés entre les sphérules constitutives gorgées de liquide. Le protoplasme est alors comparable à un groupe de bulles de savon : la matière vivante serait l'analogue de l'eau savonneuse, et l'eau de constitution de la cellule l'analogue de l'air qui distend plus ou moins les bulles. Selon donc que les vésicules protoplasmiques seront douées de mouvements d'expansion ou de contraction, les microsomes se rapprocheront ou s'écarteront. Or, les variations de concentration du fluide ambiant, en faisant extravaser l'eau des sphérules ou, au contraire, en l'y faisant pénétrer, feront par là même varier la position respective des microsomes, ce qui se traduira, à l'œil de l'observateur, par des oscillations des granulations protoplasmiques.

L'explication de ce phénomène, qui semblait d'abord échapper à toute interprétation précise, nous a semblé s'adapter trop bien à notre théorie pour la passer sous silence.

*f.* **De la diapédèse des globules.** — Les phénomènes de diapédèse observés sur les leucocytes jouent, en physiologie et en pathologie générales, un rôle trop considérable pour qu'il soit nécessaire de les rappeler ici ; chacun les a présents à la mémoire.

Il était intéressant de savoir si les globules des Crustacés présentaient des phénomènes analogues.

Nous n'avons pas pu nous livrer à des observations directes sur les vaisseaux de l'animal, car nous n'avons pas eu vivants entre les mains de Crustacés transparents tels que les Palémons, capables de servir à de semblables observations.

Mais nous avons répété quelques expériences indirectes qui n'en sont pas moins probantes. En introduisant par une petite plaie, dans la portion dorsale de la cavité générale d'un Crabe, un petit fragment de moelle de

sureau, puis, en collodionant cette ouverture, on peut le lendemain retirer ce fragment sans que l'animal ait succombé. Si on pratique alors des coupes minces dans ce sureau, on voit nettement des leucocytes, qui ont pénétré à travers les pores des membranes végétales, et se trouvent isolés dans leur cavité. Cette expérience donne des résultats aussi probants que chez les Vertébrés.

En pratiquant de même une petite plaie au céphalothorax, on peut fixer sur les bords de cette plaie, à l'aide de collodion, un fragment de la membrane de la chambre à air d'un œuf. Au bout de quelques heures, en promenant sur la face externe de cette membrane un délicat pinceau, puis en examinant les corps qui ont adhéré à ses poils, on reconnaît facilement des leucocytes ayant traversé la membrane coquillière. Cette expérience, qui avait bien réussi à M. LORTET, pour montrer la diapadèse des globules du pus, réussit également bien ici.

*g.* **Du phagocytisme des globules.** — On sait que les leucocytes jouissent de la propriété d'incorporer, à la façon des amibes, les corpuscules avec lesquels ils sont en contact. Pour vérifier cette propriété désignée habituellement aujourd'hui sous le nom de phagocytisme, nous avons injecté, dans la cavité générale des Crabes, des poudres inertes et colorées, il suffisait au bout d'une heure de faire une prise de sang au même endroit, pour voir des globules possédant à leur intérieur de nombreuses particules colorées.

Même résultat, si on injecte dans la cavité générale quelques gouttes d'une émulsion oléagineuse dans du sérum artificiel. Les globules se chargent de gouttelettes huileuses, que l'acide osmique colore en noir. D'ailleurs, à l'état normal de semblables gouttelettes existent fréquemment dans ces éléments. On sait le rôle que certains physiologistes ont fait jouer à ces leucocytes dans les phénomènes de l'absorption chez les Vertébrés ; joueraient-ils un rôle semblable chez les Crustacés? L'absorption facile des gouttelettes huileuses serait un fait favorable à la théorie.

*h.* **Constitution chimique des globules.** — Les leucocytes sont difficiles à isoler chez les Vertébrés, aussi leur constitution chimique n'a-t-elle été étudiée que sur des globules morts, les globules du pus.

Chez les Crustacés, tels que les Tourteaux, dont le sang ne présente pas de fibrine, il est assez facile de recueillir une certaine quantité de ce pseudo-caillot, formé spontanément par agglutination des leucocytes. Le poids maximum de l'ensemble des caillots fournis ainsi par un Tourteau de moyenne taille, ne dépasse guère 12 à 15 grammes. En opérant sur plu-

sieurs animaux à la fois, on peut arriver à recueillir une quantité de caillots suffisante, pour procéder à quelques essais chimiques.

Si on agite longuement le caillot avec une solution de sel marin au dixième, on finit par le voir se dissoudre, tout au moins partiellement. On filtre alors, et on obtient une liqueur qui contient en solution une matière albuminoïde qui précipite par l'addition d'eau, et se coagule par les acides et l'ébullition. Les globules contiennent donc une ou plusieurs substances du groupe des globulines.

La partie des globules non dissoute par l'agitation avec la solution chlorurée, est plus ou moins gélatineuse ; on peut la faire macérer avec un peu de pepsine et de l'acide chlorhydrique au dixième, puis en lavant et et en agitant avec de l'alcool et de l'éther, on obtient toujours un petit résidu insoluble. D'après ces caractères, ce résidu doit être formé de nucléine.

Les globules contiennent aussi une certaine quantité de lécithine. On peut s'en assurer de la façon suivante : on traite une certaine quantité du caillot ci-dessus, par un mélange d'alcool et d'éther et l'on agite longtemps, on filtre et on laisse l'éther s'évaporer en grande partie à une douce chaleur, on ajoute alors de l'alcool jusqu'à ce qu'il ne se forme plus de précipité (précipité dû à la séparation de matières huileuses). On verse alors dans la solution alcoolique quelques gouttes de chlorure de platine dissous dans l'alcool, et acidulé avec HCl, on obtient alors un précipité. Ce précipité n'est autre qu'un chlorure double de platine et de lécithine et la réaction est caractéristique de ce dernier corps.

Nous n'avons pas eu à notre disposition des quantités suffisantes de globules pour tenter l'essai avec le bichlorure de cadmium, et la précipitation par l'acide sulfhydrique dans la solution éthérée de chloroplatinate de lécithine.

En laissant évaporer sous le champ du microscope de l'éther qui a été agité avec le caillot, on obtient parfois quelques cristaux lamelleux, très minces, transparents, rhomboïdaux, insolubles dans l'eau, les acides étendus et les alcalis. Ce doit être de la cholestérine, mais on sait combien il est difficile de séparer cette substance des graisses dissoutes en même temps dans l'éther. Cette séparation est impossible lorsqu'on ne dispose que de très petites quantités de substance, et alors la cristallisation s'effectue mal au milieu du dépôt graisseux.

*i.* **Caractères microchimiques des globules.** — La mince pellicule protoplasmique condensée à la surface des globules, prend un aspect

mucilagineux et devient transparente dans les solutions alcalines, avec les carbonates alcalins, le borax, le nitre et le sel ammoniac.

Le protoplasme se gonfle et devient transparent dans l'acide acétique, la solution de sel marin au dixième le transforme en une masse visqueuse, et le dissout partiellement ; cette solution précipite par l'eau pure et les acides. Ce sont les caractères de la globuline dont nous avons parlé plus haut. Quant à la substance nucléaire, elle est insoluble dans l'acide acétique, et se gonfle dans les alcalis et leurs carbonates, ainsi que dans le borax.

Ajoutons que, dans certains cas, quelques globules montrent dans leur intérieur de petits granules, qui se colorent en rouge violacé par la teinture d'iode, ce qui démontre leur nature glycogénique.

Ainsi, à tous les points de vue, les globules des Crustacés se rapprochent des leucocytes des Vertébrés et leur constitution chimique confirme la presque identité, établie par leur structure histologique.

## CHAPITRE II

## Les phénomènes de coagulation spontanée.

**Historique.** — Nous avons déjà dit que c'était HEWSON qui avait signalé, le premier, la coagulation du sang des Crustacés, mais cet auteur n'avait pas soulevé la question de savoir si c'est bien de la fibrine qui constitue le caillot, il semble cependant l'admettre, car selon lui la coagulation est essentiellement la même que chez les Vertébrés.

C'est CARPENTER qui indiqua, le premier, que la fibrine se formait indiscutablement chez les Invertébrés. Un grand pas aurait pu être fait immédiatement, si l'on avait tenu compte d'une remarque de WHARTON JONES, que le grumeau du Crabe semble être formé uniquement par l'agrégation de cellules, tandis que le caillot du Homard semble provenir de la coagulation d'une substance amorphe.

Cette distinction tranchée du sang, chez les diverses espèces, fut méconnue, et on retomba dans les hypothèses. HAECKEL admet la formation de la fibrine chez l'Écrevisse, il parle même de fibrinogène, mais ne donne pas de preuves positives de son opinion. WITTING croit fermement à l'existence d'une véritable fibrine.

Tous les auteurs récents, au contraire, disent qu'il ne se forme pas de fibrine.

M. GEDDES, à la suite d'études sur la coagulation du sang portant non seulement sur les Crustacés, mais aussi sur d'autres Invertébrés, et en particulier sur les Échinodermes, reconnut que d'une façon générale, les globules blancs du sang s'anastomosaient par des sortes de pseudopodes, il se forme ainsi une sorte de faux *syncytium*, et M. GEDDES appelle cette sorte de caillot : *plasmodium*. Suivant cet auteur, le caillot si compact qui se forme par exemple chez le Homard n'est pas composé de fibrine, mais seulement de cellules agrégées. Cette théorie exclusive et invraisemblable fut bientôt attaquée par M. SCHÄFER, qui montra que le caillot des Échinodermes renferme une substance très analogue à la fibrine.

Il est curieux de noter, à ce propos, qu'il a été un moment où les physiologistes ont cru à une semblable théorie de la coagulation chez les Vertébrés : au XVIII^e siècle, on supposait communément que le caillot des Vertébrés n'était dû qu'à une agglomération des globules rouges.

MM. FREDERICQ et KRUKENBERG paraissent être de l'avis de M. GEDDES sur plusieurs points de la théorie du plasmodium. Ils pensent que le caillot provient de l'agglutination des cellules. M. POUCHET se range aussi à l'opinion de GEDDES.

L'auteur le plus récent et auquel nous devons les expériences les plus précises sur le phénomène de la coagulation, M. HALLIBURTON, est cependant d'un avis tout opposé. Nous allons reprendre tout à l'heure le détail des expériences fort bien conduites de ce physiologiste, disons seulement qu'il établit d'une façon très nette la présence de la fibrine chez les Crustacés. Malheureusement cet auteur n'a pas su non plus faire deux parts au phénomène de la coagulation, ni remarquer que le sang de certains Crustacés s'arrête au premier stade, et que le deuxième stade n'est atteint que par certains autres.

## LES DEUX STADES DE LA COAGULATION

**Recherches personnelles.** — Prenons du sang de Tourteau. Immédiatement après la saignée, on voit apparaître dans le liquide des tractus blanchâtres, qui peu à peu s'anastomosent, et il en résulte un faux caillot, à mailles peu à peu contractées, et qui se rend au fond du liquide. Le phénomène s'accomplit en quelques minutes, et le sang ne présente désormais plus d'autres phénomènes de coagulation. Voilà une espèce que

les auteurs ne semblent pas avoir étudiée, car les faits y sont tellement nets, qu'il est impossible de s'y méprendre.

Il est facile de retirer le petit caillot formé, et de le soumettre à quelques essais.

La substance qui le constitue ne peut en aucune façon être identifiée à la fibrine des Vertébrés.

Tout d'abord, le poids de cette substance est très faible, relativement à la masse totale du sang qui l'a fournie : 80 centimètres cubes n'en donnent guère que 8 décigrammes.

Cette substance tombe au fond du vase au bout d'un certain temps, tandis que la fibrine surnage. Ceci indique une différence de densité considérable entre cette substance et la fibrine, car ici, le sang des animaux marins étant surchargé de sels, sa densité est plus considérable que celle du sérum des animaux terrestres. (Nous avons trouvé pour des Crustacés venant de Roscoff une densité de 1,045 environ pour le sang, ce chiffre se rapproche singulièrement de celui donné par M. FREDERICQ pour le sang des Poulpes de la même localité, soit 1,047. La densité de l'eau de mer est à peu près de 1,027 et celle du sérum humain oscillerait, d'après BERZÉLIUS, entre 1,027 et 1,029.) Le caillot du Poulpe, d'après M. FREDERICQ, tombe aussi au fond du vase, et n'est, suivant cet auteur, assimilable en aucune façon à la fibrine des Vertébrés.

Parfois ce petit caillot surnage, mais il est alors facile de remarquer, qu'il emprisonne dans ses mailles des bulles d'air, et si on le malaxe de façon à laisser ces bulles se dégager, il retombe aussitôt au fond du vase.

Quelques parcelles de ce magma élastique, placées dans de l'eau acidulée d'acide chlorhydrique, ne se gonflent pas d'une manière sensible ; il en est de même avec l'acide acétique. En présence de ces deux acides, la fibrine se dissoudrait avec rapidité, surtout à la température de 30° à laquelle le magma avait été soumis.

Le caillot, placé dans une solution d'azotate de potasse, et maintenu ainsi à l'étuve réglée à 40°, pendant deux semaines (en présence de vapeurs de chloroforme pour éviter toute action bactérienne), ne se dissout nullement. Dans ces conditions, la fibrine des Vertébrés se résoudrait en une gelée visqueuse.

On sait la décomposition intense qu'éprouve l'eau oxygénée au contact de la fibrine. Au contact de ce caillot, ce corps ne dégage que quelques bulles d'oxygène, en quantité presque insignifiante, et ce dégagement est comparable en intensité, à celui qui se produit au contact des globules sanguins par exemple.

Enfin nous verrons plus loin, que les solutions antihémostatiques courantes n'ont aucune action prohibitoire sur cette coagulation.

Tous ces caractères font de cette substance, une substance distincte de la fibrine des Vertébrés. D'ailleurs, nous avons tort d'employer ici le mot de substance au singulier. En étudiant la composition chimique des globules, nous avons vu que ce caillot, provenant de la coalescence des globules, contient divers corps : globuline, nucléine, lécithine, et sans doute d'autres encore.

Nous avons déjà suivi au microscope le phénomène de la coagulation chez le Tourteau, et nous avons vu que le petit caillot résulte de l'anastomose des globules sanguins, qu'il est dépourvu de fibrine et uniquement constitué par le protoplasme des globules. C'est donc un *plasmodium* suivant l'expression de M. GEDDES.

(Nous emploierons fréquemment ce mot de plasmodium; nous devons cependant faire remarquer, qu'au point de vue biologique, il existe une différence fondamentale entre le sens qu'on doit attribuer ici à ce mot, et le sens qu'on lui attribue en botanique. Là, en effet, il désigne par exemple : la masse résultant de la fusion des corps amœboïdes des Myxomycètes, et cette masse est essentiellement vivante. Ici la masse est morte, et le plasmodium ne présente aucune analogie biologique avec celui des Végétaux.)

Étudions maintenant le phénomène de la coagulation sur le sang du Homard. Sitôt sa sortie, le sang contient des traînées blanchâtres dues à la formation d'un plasmodium, formé par un processus identique à celui que l'on observe chez le Tourteau. Ce plasmodium une fois formé, on peut le séparer par filtration du reste du liquide. Le liquide qui passe limpide ne tarde pas à se prendre à son tour, en un caillot énorme, résistant élastique, et tout le liquide semble coagulé. Cet aspect peut persister fort longtemps, si on n'agite pas le vase qui contient le caillot; vient-on, au contraire, à réduire ce caillot en fragments, on le voit se séparer en une partie solide élastique, qui n'est autre que de la fibrine, et en un liquide limpide qui désormais ne subit plus de coagulation.

Il y a donc deux stades bien distincts dans la coagulation chez le Homard : 1° formation du plasmodium ; 2° formation de la fibrine, et ce deuxième stade reproduit exactement les phénomènes tels qu'ils se passent chez les Vertébrés.

Seul M. FREDERICQ a cherché à établir une distinction entre ces deux phénomènes, et à établir l'existence de deux stades dans la coagulation. Mais la séparation tranchée entre le sang du Crabe et du Tourteau (qui

ne présente jamais que le premier stade de la coagulation), et celui du Homard, de la Langouste (qui présente toujours les deux stades successivement), n'est pas nettement indiquée dans la note du savant physiologiste.

Maintenant que nous connaissons la marche du phénomène de la coagulation, essayons de pénétrer son essence même, et jetons tout d'abord un coup d'œil sur l'opinion des auteurs à ce sujet.

M. KRUKENBERG ne croit pas que les deux stades de la coagulation soient essentiellement différents; pour lui ce sont deux termes successifs d'un seul et même phénomène; il ne croit pas à l'existence d'une véritable fibrine.

M. HALLIBURTON dit textuellement : « Le deuxième procédé de coagulation est en réalité une simple continuation du premier. » Il trouve qu'entre les deux caillots successifs, il n'y a qu'une différence de consistance, les propriétés chimiques sont identiques et cet auteur se livre à une critique de l'opinion de M. FREDERICQ sur les deux stades de la coagulation. A l'appui de cette manière de voir, le physiologiste anglais apporte les arguments suivants :

1° Le grumeau le premier formé n'est pas un plasmodium vrai, il contient une substance coagulée indépendante de la substance des globules;

2° Les deux caillots ont mêmes propriétés chimiques;

3° La formation des deux grumeaux est empêchée par certaines solutions salines.

Autant d'arguments auxquels nous ne pouvons donner notre assentiment.

*A.* Le grumeau qui apparaît par rétraction des filaments blanchâtres dans le sang du Homard est, quoi qu'on en dise, un vrai agrégat de cellules et rien de plus. On s'en assure en examinant sa formation au microscope. On ne voit alors aucune trace de substance coagulable amorphe, et tout le grumeau est formé par les microsomes protoplasmiques.

*B.* Ce premier grumeau a, nous l'avons dit, des propriétés chimiques très différentes de la fibrine.

Il nous faut maintenant examiner les propriétés du grumeau, le deuxième formé, qui rappelle tout à fait, par son aspect, la fibrine. On se le procure, exempt de plasmodium, par la filtration du sang, aussitôt après la formation de ce plasmodium. Le premier ne contient pas de véritable fibrine et se trouve composé en majeure partie de globuline.

Examinons les propriétés chimiques du deuxième caillot. M. HALLIBURTON nous donne à ce sujet les données suivantes :

1° Il se gonfle moins fortement que la fibrine des Vertébrés dans l'acide chlorhydrique faible, à 2 0/0, il se dissout dans l'acide fort. L'acide acétique ne le dissout pas. L'acide nitrique le dissout en donnant une coloration jaune ;

2 Les alcalis caustiques à 5 0/0 le dissolvent rapidement ;

3° Les sels neutres en solution à 10 ou 20 0/0 (sulfate de magnésie, chlorure de sodium, azotate de potasse) exercent une action dissolvante très rapide, à la température de 40°. La dissolution s'accomplit cependant moins bien qu'avec la fibrine des Vertébrés ; la saturation de la solution par le sulfate de magnésie donne un précipité ;

4° En présence de l'eau oxygénée et de la teinture de gaïac, le caillot donne une légère teinte bleue (fait déjà signalé dans le cas de l'Écrevisse, par M. RAY LANKESTER) ;

5° En soumettant le caillot à l'action de la pepsine, on obtient des peptones et de la syntonine ; avec le suc pancréatique, on trouve des peptones, des alcalis-albumines, de la leucine et de la tyrosine.

Remarquons que les produits de la fermentation peptique et pancréatique, n'offrent en somme rien de caractéristique, on les obtient avec une substance albuminoïde quelconque.

Nous ne pouvons nous ranger entièrement à l'avis de M. HALLIBURTON, relativement à l'action des divers réactifs. Dans nos essais, la fibrine des Crustacés s'est toujours aussi rapidement dissoute que la fibrine des Vertébrés, essayée comparativement ; l'action du nitrate de potasse est aussi énergique sur l'une que sur l'autre fibrine, et en cela nous sommes de l'avis de WITTING qui, dès 1858, disait que le sang de l'Écrevisse forme un caillot très facilement soluble dans les solutions nitrées. (Nous devons cependant faire remarquer à ce propos, que lors de nos expériences sur les Écrevisses, nous n'avons jamais obtenu un vrai caillot de fibrine, peut-être ces animaux ne possèdent-ils, dans leur sang, les matériaux de la fibrine, que dans certaines conditions déterminées.)

Nous pouvons compléter ces données par quelques faits qui montrent bien l'identité de notre fibrine avec celle des Vertébrés.

A la température ordinaire, les solutions concentrées de chlorure de sodium dissolvent presque entièrement le caillot. La solution ainsi obtenue, ainsi que celles obtenues par l'action des sels neutres, coagulent à 60° environ, elles précipitent par l'eau, l'acide acétique, l'alcool. Dans ces

solutions, la fibrine est convertie en une substance analogue aux globulines, fait déjà démontré pour les Vertébrés par M. ARMAND GAUTIER.

Les solutions dans les alcalis ou acides dilués ne coagulent pas par la chaleur.

Nous n'avons pas pu, contrairement à M. HALLIBURTON, dissoudre le caillot dans l'acide nitrique à 2 0/0, il s'est seulement gonflé en une gelée transparente, et a repris son aspect primitif par enlèvement de l'acide ; c'est la manière de se conduire de la fibrine type.

Notre fibrine, en présence de la térébenthine vieille et par suite ozonisée, bleuit la teinture de gaïac.

Enfin, et c'est là la réaction la plus caractéristique, la fibrine des Crustacés, au contact de l'eau oxygénée, dégage une énorme quantité de bulles d'oxygène.

Nous pouvons donc identifier, en tous points, le deuxième caillot fourni par le sang du Homard, avec la fibrine des Vertébrés et le séparer du premier caillot ou plasmodium.

Nos résultats diffèrent donc entièrement de ceux de M. HALLIBURTON sur l'idendité des deux caillots, car cet auteur dit en conclusion : « les réactions sont semblables pour les deux grumeaux, dans tous les cas... »

Cette divergence sur les résultats s'explique-t-elle dans une certaine mesure? Il devait, dans tous les essais de dissolution, tentés par le physiologiste anglais sur la fibrine des Crustacés, rester une certaine quantité de caillot non dissous, partie constituée par le plasmodium, qu'il avoue lui-même avoir échoué à isoler. C'est à cause de cette dissolution incomplète, que cet auteur a sans doute conclu à des divergences avec la fibrine type.

**Influence des solutions antihémostatiques.** — M. FREDERICQ affirme que, chez le Homard, la première coagulation ne peut être empêchée par les solutions salines, tandis que la deuxième coagulation est facilement empêchée.

M. POUCHET établit que la coagulation ne peut être empêchée par les solutions salines. Mais il faut remarquer que la concentration de la solution n'était pas suffisante, car il opérait en diluant le sang d'un tiers d'eau de mer.

M. HALLIBURTON dit que la coagulation ne peut pas être entièrement prévenue par les sels neutres ; qu'elle est en tous cas bien plus difficile à entraver que dans le sang des Vertébrés, et que le chlorure de sodium

n'agit qu'à doses doubles du sulfate de magnésie; le sulfate de soude n'a, au contraire, aucune action.

Mais ce dernier physiologiste ne semble pas avoir distingué l'action prohibitive des solutions salines sur la deuxième coagulation, de leur inefficacité pour prévenir la première; cela tient, sans doute, à ce qu'il considère les deux coagulations, comme les phases successives d'un même phénomène.

Voici le résultat de nos propres recherches :

Les solutions salines antihémostatiques ne parviennent presque jamais, à empêcher la coagulation initiale du plasmodium. Ce n'est que par de longs tâtonnements que nous sommes parvenu, dans quelques cas, à préparer une solution saline, de pouvoir isotonique convenable pour prévenir l'agglomération des leucocytes. Sur le sang de Homard, où l'expérience avait réussi, nous n'avons pas observé trace du deuxième phénomène de la coagulation, d'où cette conclusion, que le liquide présidant à la formation de la fibrine est extravasé par les leucocytes.

Les solutions salines, au contraire, préviennent très bien la deuxième coagulation, c'est-à-dire la formation du vrai caillot de fibrine. On peut filtrer le sang ainsi salé, pour le débarrasser du grumeau de plasmodium, et on obtient un liquide parfaitement limpide, où il est facile de déterminer une coagulation en masse, lorsqu'on ajoute de l'eau pure. L'expérience réussit aussi bien qu'avec le sang salé des Vertébrés.

Lorsque le sang a subi une coagulation, ou bien qu'on a déterminé cette coagulation par l'addition d'eau au sang salé, on peut filtrer le liquide, et, en ajoutant au liquide limpide du ferment de la fibrine, on peut obtenir une deuxième coagulation, ce qui prouve que la substance fibrinoplastique existe en quantités trop considérables dans le sang, pour se combiner entièrement avec la quantité de substance fibrinogène, qui existe dans le même sang.

**Théorie chimique de la coagulation du sang.** — Les théories de SCHMIDT et de HAMMARSTEN, sur la coagulation du sang des Vertébrés sont trop connues, pour qu'il soit besoin d'entrer dans leur détail. Rappelons seulement qu'ALEXANDER SCHMIDT a montré que la coagulation est un phénomène de fermentation ; pour lui, il existe dans le sang une substance fibrinoplastique et une substance fibrinogène, qui subissant l'action d'un ferment, donnent une substance qui n'est autre que la fibrine. Pour HAMMARSTEN, la fibrine ne se forme qu'aux dépens d'une seule substance, la substance fibrinogène.

Récemment MM. ARTHUS et PAGÈS ont mis en évidence le rôle fibrinoplastique des sels de chaux. Cette dernière théorie, ou plutôt ce complément chimique aux théories précédentes n'étant pas développé dans les ouvrages classiques, nous allons l'esquisser rapidement.

La molécule de fibrine paraît contenir un ou plusieurs atomes de calcium; ce calcium peut être remplacé par du strontium, mais le magnésium et le baryum ne peuvent le suppléer. Ceci posé, les sels de chaux interviennent comme générateurs de la fibrine, et de la manière suivante : sous l'influence du fibrin-ferment, et en présence des sels de chaux, le fibrinogène du plasma se décompose en deux substances : l'une (virtuelle) qui se combine à la chaux pour donner un composé calcique insoluble, la fibrine; l'autre reste en solution dans le sérum, c'est une globuline coagulable à 64°.

La théorie chimique ainsi édifiée s'applique-t-elle aux Crustacés? Pour le démontrer, nous allons successivement préparer : la substance fibrinogène et le ferment de la fibrine. Puis nous étudierons l'action de la chaux.

**Préparation de la substance mère de la fibrine.** — Il existe dans le sang une globuline qui, ainsi que nous le verrons plus loin, est facile à mettre en évidence. On la prépare en saturant le sang filtré après une coagulation spontanée, par le sulfate de magnésie, on agite pendant plusieurs heures. On recueille sur le filtre le précipité, on le lave avec la solution sulfatée, puis on le broie dans l'eau pure; il se redissout en grande partie, et le liquide ainsi obtenu est une solution d'une seule globuline coagulable à 61°.

C'est là la substance albuminoïde capable d'engendrer la fibrine. Devons-nous l'appeler substance fibrinoplastique ou fibrinogène? Il est démontré aujourd'hui que la substance fibrinoplastique de SCHMIDT n'est autre que la paraglobuline, coagulable à 64° et que l'on suppose formée par altération de la sérine. Or, nous démontrerons que notre globuline naît aux dépens de la sérine, et si nous fixons à 61° son point de coagulation, tandis que les autres fixent à 64° celui de la paraglobuline, cela ne tient probablement, nous le verrons, qu'à un défaut d'expérimentation de leur part.

Notre substance est donc la substance fibrinoplastique et, chez les Crustacés, elle suffit à elle seule, et sans le concours d'une substance fibrinogène à former de la fibrine. La théorie de HAMMARSTEN est donc la vraie, mais il faut admettre que c'est la substance fibrinoplastique, et non le fibrinogène qui entre en jeu, en gardant à ces termes la signification que leur attribuait SCHMIDT.

C'est certainement cette globuline à laquelle M. HALLIBURTON donne le nom de fibrinogène. Cette dénomination est certainement défectueuse et ne peut s'entendre dans le sens où l'entendait HAMMARSTEN. En effet, cet auteur distingue son fibrinogène de la paraglobuline, par les caractères suivants : 1° la paraglobuline précipite incomplètement de ses solutions par le sel marin en poudre, le fibrinogène précipite au contraire complètement; 2° le fibrinogène coagule vers 56°, la paraglobuline au-dessus de 60°. Or la précipitation incomplète de notre substance, et son point de coagulation indiquent une grande analogie avec la paraglobuline.

Ajoutons que le sulfate de cuivre la coagule, mais ce coagulum est soluble dans un excès de réactif, caractère découvert par KÜHNE à la paraglobuline.

M. HALLIBURTON nous donne un certain nombre de résultats assez confus, sur la précipitation avec les solutions salines, mais il n'a pas vu l'analogie avec la paraglobuline, et cependant le fait semble capital au point de vue de la chimie biologique de la coagulation. La physiologie comparée nous donne peut-être la clef du rôle des globulines comme générateurs de la fibrine. Chez les Vertébrés, ont peut à volonté faire intervenir la paraglobuline et le fibrinogène dans la formation de la fibrine; mais chez les Crustacés, il n'existe que de la paraglobuline, il ne peut donc y avoir de doute, c'est là la seule albuminoïde génératrice de la fibrine.

**Préparation du ferment de la fibrine.** — Ce ferment avait été bien préparé avant nous, par M. HALLIBURTON qui avait suivi la marche de SCHMIDT. On fait digérer du sang dans de l'alcool fort pendant six semaines, on le filtre alors, et on lave le précipité d'albuminoïdes par l'alcool; le précipité est alors séché dans le vide, au-dessus de l'acide sulfurique. On le broie alors, et on redissout en partie cette poudre dans l'eau, le filtratum contient le fibrin-ferment.

Comme le fait très bien remarquer M. HALLIBURTON, le ferment ainsi préparé ne contient pas de lécithine, aussi la théorie de WOOLDRIGE (Journ. of. Physiol., IV, 226) qui admet l'action coagulante de la lécithine est manifestement en défaut.

Le fibrin-ferment existe-t-il seulement dans le sang? On a démontré que chez les Vertébrés, l'injection dans les vaisseaux d'extrait aqueux des divers organes accélérait la coagulation. Chez les Crustacés, ce ferment existe également dans divers tissus. Nous avons pu extraire des muscles et du foie une solution aqueuse de ce ferment, qui agit aussi bien que le ferment du sang. Ceci nous amène à cette conclusion intéressante, que ce ferment

n'est qu'un produit de la vie des tissus en général, et n'est pas sécrété par tel élément particulier. On adopte d'ailleurs la même conclusion, aujourd'hui, pour le ferment diastasique.

**Formation expérimentale de la fibrine.** — Si on étend d'eau pure la solution de fibrinoplastique, on n'obtient rien.

Si, on l'étend d'eau contenant le ferment, on obtient immédiatement de la fibrine. Il est à remarquer, que l'eau employée dans ces manipulations contient toujours plus ou moins de chaux.

Si, au lieu d'employer le ferment extrait du sang de Crustacé, on emploie un ferment préparé avec le sang de Vertébré, la coagulation est aussi rapide. Nous avons opéré avec le sang de chien.

Si enfin on fait agir sur les matières formatrices de la fibrine, préparées avec le sang de Mammifère, et privées de ferment, le fibrin-ferment de Crustacés, la coagulation est parfaite.

Le fibrin-ferment est donc identique chez les Crustacés et les Vertébrés.

**Rôle des sels de chaux.** — On reçoit le sang de l'animal dans une solution d'un oxalate alcalin parfaitement neutre (au titre de 0,9 0/0 indiqué par MM. ARTHUS et PAGÈS), on voit immédiatement un trouble dû à la formation d'oxalate de chaux. Le sang ainsi traité est désormais incapable de se coaguler; l'addition de l'oxalate à un sang sur le point de se coaguler, arrête sûrement cette coagulation.

On pourrait supposer que les oxalates agissent à la manière des solutions antihémostatiques; cependant il n'en est rien. La dilution du sang sulfaté ou chloruré suffit à y déterminer une coagulation, ici la dilution n'intervient pas, la coagulation ne peut être produite par ce moyen. D'ailleurs, il faut employer comme solutions antihémostatiques des solutions assez concentrées, ici, il suffit de doses cent fois plus faibles d'oxalate.

Est-ce en détruisant la paraglobuline, ou le ferment de la fibrine que les solutions oxalatées agissent? Non, car en saturant le sang oxalaté par le sulfate de magnésie, on peut, par l'agitation, en précipiter la paraglobuline. On peut du même sang extraire un ferment fibrinique actif.

Il ne reste qu'une seule hypothèse : l'action de l'oxalate se réduit à une décalcification du sang. D'ailleurs, en ajoutant au sang rendu incoagulable par l'oxalate une certaine quantité d'un lait de chaux, on obtient un caillot très net.

Il est à remarquer qu'au lieu d'oxalate, on peut employer un fluorure ou un silicate alcalin, jouissant de la propriété de précipiter entièrement

les sels de chaux. Il faut avoir soin que ce sel soit parfaitement neutre, car des traces d'acide oxalique suffisent à précipiter des flocons de sérine dans le sang.

Si on ajoute au sang oxalaté, une plus forte proportion d'oxalate, de silicate ou de fluorure, et qu'on cherche alors, par l'addition de chaux, à reformer le caillot, on n'obtient rien, si ce n'est un volumineux précipité de chaux. Jamais dans ce cas on n'obtient de fibrine. Mais il suffit d'ajouter au liquide clarifié quelques gouttes de fibrin-ferment, pour voir se produire la coagulation. Le fibrin-ferment est donc aussi indispensable que la chaux pour la production de la fibrine. Dans le cas actuel, l'insuccès tenait à la précipitation trop brusque de la chaux, et à l'entraînement mécanique du ferment. Il faut donc avoir soin dans toutes les expériences de n'employer que le juste nécessaire de la solution oxalatée, ou d'ajouter après, un excès de fibrin-ferment.

Lors de la communication de nos premiers résultats au Congrès de Marseille, nous disions que la solution oxalatée est sans action sur la formation du plasmodium, mais qu'elle empêche la formation de la vraie fibrine. A cette époque, nous n'avions jamais pu obtenir un caillot dans du sang oxalaté, par l'addition de fibrin-ferment, et quelques analyses où nous n'avions pu déceler la présence de la chaux, dans la molécule même de fibrine, nous faisaient douter de l'extension possible de la nouvelle théorie aux Crustacés.

Nous avons repris ces expériences, et nous sommes parvenu à obtenir un véritable caillot. La cause de nos insuccès était la suivante. Nous opérions sur du sang de Homard, assez près de la mue et par suite, très riche en sels de chaux. L'addition de l'oxalate entraînait tout le ferment du sang, et il ne suffit plus dans ces conditions d'une ou deux gouttes de fibrin-ferment, il en faut une plus forte proportion. Il est donc nécessaire pour réussir, de tenir compte de la richesse, variable suivant l'époque, du sang des Crustacés en sels de chaux, et d'opérer en conséquence.

Quant à la chaux que contient la molécule de fibrine, nous avons pu, en en employant des quantités considérables relativement (100 à 150 grammes), déceler des traces de chaux. Mais il est à remarquer que ce métal est en proportions très faibles, et qu'on peut toujours admettre que, quelque purification qu'on ait fait subir au caillot, il a pu entraîner mécaniquement dans ses mailles, les sels de chaux existant dans le sang. La présence de l'atome de calcium dans la molécule même de fibrine reste donc contestable, et c'est là le point faible de la nouvelle théorie. Les faits signalés par MM. ARTHUS et PAGÈS chez les Vertebrés, se verifient

chez les Crustacés, mais faudra-t-il peut-être apporter une légère modification à la théorie.

**Les phénomènes de la coagulation observés au microscope.** — Nous avons dit que les solutions oxalatées étaient incapables de s'opposer à la formation du plasmodium, tandis qu'elles s'opposaient à la formation de la fibrine, il nous est donc possible d'examiner séparément au microscope ces deux phénomènes. En additionnant le sang d'oxalate, on assiste à l'agglomération des leucocytes; en y ajoutant ensuite de la chaux, on voit la formation de la fibrine.

On arrive à des résultats intéressants, sur l'aspect différent du coagulum de plasmodium et de fibrine.

Le plasmodium est essentiellement formé d'une multitude de petits granules réfringents, qui ne sont autre chose que les microsomes protoplasmiques. Parfois, il semble qu'il existe dans le plasmodium des fibrilles anastomosées; en réalité, ces traînées n'ont pas une structure fibrillaire, et un grossissement approprié les résout en files linéaires de granules ; ici les granulations, au lieu d'être éparses, sont alignées ; mais jamais dans le plasmodium, il n'y a de véritables fibrilles amorphes.

Tout autre est l'aspect de la fibrine. Dans le sang débarrassé de toute trace de plasmodium, on voit la fibrine formée de longues traînées irrégulièrement anastomosées, à striation longitudinale vague. Ces fibrilles sont parfois très longues et d'un diamètre notable, parfois au contraire, sinueuses, irrégulières, de faible diamètre. Jamais ces fibrilles ne peuvent se résoudre en petits granules, la différence est donc très nette avec le plasmodium.

Il est donc possible de distinguer dans un caillot spontané, les parties de plasmodium grenues, et les parties de fibrine fibrillaires. Quand on a examiné quelques préparations, la distinction est des plus faciles.

Si on examine le grumeau formé par l'addition au sang de sulfate de magnésie, on ne trouve pas de fibrilles de fibrine, mais seulement les granules agglomérés de plasmodium, avec de petites masses glutineuses dues à la précipitation de la globuline par le sel.

L'examen microscopique confirme donc de tous points les résultats auxquels nous avaient conduit nos essais chimiques, et on peut parfaitement établir ainsi la présence ou l'absence de la fibrine.

**Influence du froid.** — Nous n'avons pas fait d'expériences personnelles sur ce point particulier, mais M. HALLIBURTON est arrivé à des résultats identiques à ceux que l'on obtient chez les Vertébrés. Le sang

recueilli dans un mélange réfrigérant est congelé, puis, si on le réchauffe très lentement, il reste un certain temps avant de se coaguler spontanément.

Nous avons dit précédemment que l'on pouvait, au point de vue de la coagulation, ranger les Crustacés en deux catégories.

Dans la première rentrent ceux qui ne présentent que la formation du plasmodium : Tourteau (*Platycarcinus pagurus*), *Maïa squinado*, Crabe (*Carcinus mænas*), *Galathea strigosa*, probablement l'Écrevisse (*Astacus pluviatilis*).

Dans la deuxième, ceux qui présentent d'abord la formation du plasmodium, puis celle d'une vraie fibrine : Homard (*Homarus vulgaris*), Langouste (*Palinurus vulgaris*), Étrille (*Portunus puber*).

Cette distinction n'avait jamais été établie par aucun auteur, et cependant elle est fondamentale. Il ne faudrait pas cependant s'en laisser imposer par les apparences. Si on saigne un Tourteau femelle, par exemple, au moment où l'ovaire commence à proliférer, on extrait un liquide laiteux, qui se prend presque immédiatement en une masse gélatineuse. Il semblerait que l'on se trouve en présence d'un vrai caillot de fibrine. Il n'en est rien. L'aspect laiteux du sang est dû à l'immense quantité de leucocytes que charrie le sang, et le caillot n'est qu'un plasmodium très volumineux, ne jouissant d'aucune des propriétés de la fibrine.

Le phénomène de la coagulation à l'intérieur du corps est un fait rare, et M. HALLIBURTON prétend qu'il ne se produit jamais. C'est là une erreur. Nous n'avons observé qu'un petit nombre de Crustacés en état de mue, c'étaient des Portunes; or, tous ces animaux morts avaient leur cavité générale remplie d'un caillot de fibrine. Il nous semble que le sang des Crustacés se coagule d'autant plus facilement, que ces animaux sont plus près de la mue; ce résultat s'expliquerait assez bien par l'action des sels de chaux sur la coagulation, car à ce moment la proportion de chaux est plus que doublée dans le sang.

**Conclusions.** — Il y a deux stades dans la coagulation : 1° Formation d'un plasmodium, dont le volume dépend de la quantité de leucocytes; ce magma ne contient pas de fibrine. La formation est due aux variations de pouvoir isotonique du fluide ambiant. On ne peut qu'empêcher exceptionnellement sa formation, en rendant le pouvoir isotonique du sang égal à celui des leucocytes. Il contient de la globuline, de la nucléine et de la lécithine. Les leucocytes extravasent aussi le fibrin-ferment.

2° Le deuxième stade est celui de la formation d'une vraie fibrine, chez

certaines espèces seulement. Cette fibrine est identique à celle des Vertébrés. Elle prend naissance par l'action du fibrin-ferment sur la paraglobuline, en présence des sels de chaux ou de strontium. Sa formation est empêchée totalement par la précipitation de la chaux à l'aide des oxalates, fluorures et silicates alcalins ; elle n'est qu'entravée par les solutions antihémostatiques, et se manifeste alors si on dilue le sang.

Nous remarquerons qu'ici, la fibrine naît incontestablement aux dépens d'une substance presque identique à la paraglobuline. Si le même fait était reconnu exact pour le sang des animaux supérieurs, le fibrinogène des Allemands serait appelé à disparaître, au moins comme facteur de la fibrine. On en reviendrait ainsi à la théorie primitive de DENIS, car la paraglobuline de SCHMIDT est très probablement identique à la fibrine soluble de DENIS. Sa plasmine serait un mélange de paraglobuline plus ou moins pure et de fibrin-ferment, et par l'action de ce ferment, elle se dédoublerait en sa fibrine concrète, avec le calcium dans sa molécule, et en fibrine soluble qui, par l'addition d'une quantité de calcium surnuméraire, deviendrait susceptible de former de la fibrine concrète. Nous avons du reste constaté la présence d'un excès de substance mère de la fibrine dans le sang.

## CHAPITRE III

## Les Matières albuminoïdes du sang.

**Historique.** — Tous les auteurs qui se sont occupés de la question reconnaissent qu'il n'y a qu'une matière albuminoïde dans le sang : l'hémocyanine de FREDERICQ, dont nous parlerons avec détail plus loin. M. HALLIBURTON, qui avait bien vu qu'il existe deux substances albuminoïdes, dont l'une était appelée par lui fibrinogène, dit cependant qu'il n'y a qu'une seule protéide dans le sérum, l'hémocyanine.

Nos recherches, nous allons le voir, nous amènent à des conclusions en contradiction formelle avec les assertions des auteurs précédents.

**Recherches personnelles.** — Nous ne nous occuperons pas de a coloration bleue du sang, ni de son rapport possible avec les substances albuminoïdes. Nous allons élucider successivement deux points fondamentaux : 1° Le sang contient-il des globulines ? 2° Contient-il de la sérine ?

1° Nous avons déjà dit, qu'en agitant le sang avec du sulfate de magnésie, on obtient un précipité, donc ce sang contient une ou plusieurs albuminoïdes, de la classe des globulines.

Pour les extraire, nous avons procédé de la façon suivante : On mélange au sang une solution saturée de sulfate de magnésie, quand bien même, on agite assez longuement à la main, il ne se produit rien, mais si on agite à l'aide d'une palette mue par un moteur hydraulique, pendant vingt-quatre heures, il se forme un précipité notable. Au bout de quarante-huit heures, on se trouve en présence d'un précipité assez volumineux. On jette alors sur un filtre, et on lave avec la solution sulfatée, puis on broie le précipité et le filtre dans de l'eau distillée, le précipité se redissout presque en entier, si on a le soin d'ajouter quelques grammes de chlorure de sodium à l'eau distillée. On est alors en possession de la solution contenant la ou les globulines du sang.

Pour déterminer le nombre de ces globulines, on peut avoir recours à la méthode des coagulations successives par la chaleur.

Avant de procéder à cet essai, il est nécessaire d'avoir présentes à l'esprit les données établies par MM. CORIN et BERARD (Bull. Acad. roy. Belg. 3e série, t. XV, n° 4, 1888) et que nous allons rappeler.

*A*. Un même corps protéique peut ne pas se coaguler tout entier, du premier coup, à la température que l'on fixe comme son point de coagulation.

*B*. Ce phénomène tient, d'une part, à ce qu'on ne maintient pas assez longuement la température au point de louchissement et, d'autre part, à ce que, après chaque coagulation, il y a mise en liberté d'alcali par le fait même de la coagulation de la substance.

Pour remédier à ces causes d'erreur, nous avons opéré de la façon suivante :

On chauffe le sang très lentement, jusqu'au point de louchissement, et on maintient cette température constante, pendant au moins une demi-heure.

Nous appellerons point de louchissement, la température la plus basse à laquelle l'albuminoïde, en solution faiblement acide, perd sa transparence, mais sans cesser encore de pouvoir passer à travers un filtre.

Le point de coagulation sera défini par avance : la température la plus basse à laquelle ce même corps, en solution faiblement acide, se sera coagulé, et aura perdu totalement la faculté de passer à travers un filtre.

Il faut de plus remédier à l'alcalinité possible de la solution et il est indispensable, d'autre part, de ne pas mettre de l'acide en excès. Nous

avons employé comme acide : l'acide acétique à 2 0/0, et nous avons toujours opéré avec des liquides rigoureusement neutralisés, ou à peine acides.

Pour être sûrs du degré d'acidité, nous opérions avec un papier réactif imprégné de phénol-phtaléine en solution alcoolique. Ce réactif, d'une sensibilité merveilleuse, est coloré en rose intense dans les solutions alcalines, il prend donc dans la liqueur une teinte rosée, on ajoute alors des traces d'acide acétique jusqu'à ce que le papier redevienne incolore; encore une trace d'acide, et l'acidité minima est atteinte. Ce procédé d'une rigueur absolue permet d'opérer sur des liqueurs, toujours comparables à elles-mêmes, au point de vue de l'acidité.

Il faut, en outre, prendre une autre précaution, relative à la salure du liquide dans lequel on opère. Nous avons toujours opéré à salure constante. Pour cela, nous supposions, ce qui est très admissible, que le chlorure de sodium est seul, en quantités suffisantes pour influer sur la solubilité des albuminoïdes. On prenait la densité du sang avant tout essai, avec un aréomètre, et on l'étendait d'eau chlorurée, après traitement, jusqu'à ce que la salure ait atteint son chiffre primitif. Nous précipitons ainsi par la chaleur, les albuminoïdes, dans un liquide de salure constante.

Ces précautions observées, si on soumet à l'action du bain-marie, à température lentement croissante, la solution précédemment obtenue, on obtient un louchissement très net à 61°. En maintenant cette température rigoureusement constante, on arrive à obtenir une coagulation complète de toute la paraglobuline contenue. Ici, le point de louchissement et le point de coagulation coïncident exactement et, à la température constante 61°, on précipite entièrement la substance.

En filtrant alors pour séparer le coagulum, on obtient un liquide limpide qui ne se coagule plus par la chaleur, ni par l'acide nitrique. Il n'y a donc qu'une seule globuline dans le sang. Pour être mieux fixé sur la nature de cette substance, il est nécessaire de la soumettre à l'agitation avec le sulfate de magnésie dans un récipient plein, c'est-à-dire dépourvu d'air ; car, par l'agitation, il se forme une mousse albumineuse qui reste sur le filtre, et la globuline est souillée de traces de sérine. On peut, par plusieurs dissolutions et précipitations, par le sulfate de magnésie, obtenir une globuline absolument pure, mais toujours en assez faible quantité.

Nous savons aujourd'hui depuis les recherches de HEYNSIUS (Plüger's Archiv, Bd. 34, 1884) qu'on ne peut plus considérer comme globulines que les corps qui, outre leur précipitation par les sels alcalins et alcalino-terreux, sont précipités par la dialyse.

Nous n'avons obtenu que des quantités de globuline trop faibles pour tenter un essai dialytique absolument probant; nous avons cependant obtenu une précipitation partielle par ce procédé. D'ailleurs, il faut remarquer que nous n'avons employé que le sulfate de magnésie seul, et que ce sel isolé ne précipite que les globulines seules, pas les albumines vraies. Nous nous trouvons donc en présence d'une globuline type, et nous pouvons presque l'identifier avec la paraglobuline des Vertébrés.

En effet, elle est insoluble dans l'eau distillée, presque entièrement soluble dans l'eau aérée, ou mieux chargée d'acide carbonique. Chauffée et desséchée à 100°, elle ne perd qu'en partie sa solubilité. Elle est soluble dans les solutions de chlorure de sodium, les alcalis dilués, les phosphates et les carbonates alcalins, les solutions étendues de sels neutres et d'acide acétique. Elle précipite incomplètement par le chlorure de sodium; complètement par le sulfate de magnésie.

Sa solution, débarrassée le plus possible d'alcalis, par une longue dialyse (en présence de vapeurs chloroformiques pour éviter toute putréfaction), et mise en présence d'acide carbonique dans une éprouvette graduée, en absorbe une certaine quantité. Cette absorption ne peut être attribuée à l'alcalinité de la solution, car cette alcalinité recherchée, même à l'aide de la phénol-phtaléine, est inappréciable. Cette propriété appartient aussi à la paraglobuline des Vertébrés et, peut-être, faut-il y voir un moyen d'élimination de $CO^2$ formé par les tissus; ce gaz se fixerait sur la paraglobuline en formant avec elle une combinaison facilement dissociable, et il s'en séparerait ensuite dans les branchies au contact du milieu extérieur plus pauvre en $CO^2$. Ce serait un phénomène de dissociation analogue à celui qui se passe avec l'hémoglobine.

Comme on ne peut extraire rapidement cette globuline du sang, il est impossible de savoir exactement si elle préexiste dans le sang de l'animal vivant, ou bien si elle se forme seulement dans le sang extravasé.

Son rôle, si elle existe pendant la vie, est assez obscur; elle jouerait peut-être le rôle de véhicule de $CO^2$ avec lequel elle forme une combinaison dissociable, et charrierait ainsi de l'intérieur des tissus aux branchies $CO^2$, tandis que l'oxygène suivrait un trajet inverse, probablement à l'état de simple dissolution chez les Crustacés.

L'existence d'une paraglobuline bien définie chez les Crustacés n'est pas sans offrir un certain intérêt, au point de vue de la physiologie générale.

Certains auteurs : SCHMIDT, KÜHNE, ont admis que cette substance provenait des globules rouges uniquement chez les Vertébrés. Il est facile de conclure qu'elle peut avoir une autre origine, et peut-être son origine

serait-elle plutôt dans les globules blancs, comme l'a supposé SCHMIDT lui-même; dans cette dernière hypothèse, les faits concorderaient bien avec ce que l'on observe chez les Crustacés.

Il faut aussi attribuer à cette substance une autre origine possible; elle peut provenir de la sérine. En tous cas, si cette transformation ne s'accomplit pas dans l'organisme, elle s'accomplit artificiellement, comme nous le verrons, par la chaleur et l'action des ferments. Le sang contient probablement, à l'état de vie, des ferments chez les Crustacés, de sorte que leur sérine pourrait donner ainsi de la paraglobuline. Nous avons vu, à propos de la coagulation, qu'une globuline donnait naissance à la fibrine. Comme cette globuline est unique, et qu'elle est identifiable à la paraglobuline des Vertébrés ou substance fibrinoplastique, on peut se demander, si l'étude de cette paraglobuline de Crustacés ne serait pas une démonstration de la théorie de la coagulation de HAMMARSTEN. En effet, d'après cet auteur, une seule globuline entrerait en jeu dans la formation de la fibrine, mais cette substance serait son fibrinogène qu'il distingue (peut-être un peu artificiellement). Faudrait-il peut-être retourner la théorie et faire jouer le rôle capital à la paraglobuline.

2° Le sang des Crustacés contient-il de la sérine? Si on le débarrasse, par la filtration, du plasmodium, sitôt sa formation, puis qu'on le laisse coaguler spontanément (si on a affaire à un sang tel que celui du Homard, par exemple), on peut broyer ces caillots et obtenir un liquide dans lequel on précipite la globuline par le sulfate de magnésie et l'agitation. Ce précipité recueilli sur le filtre, il passe un liquide clair qui tient en suspension une matière albuminoïde et une seule.

En effet, si on opère sur la solution de cette substance comme nous l'avons fait précédemment pour la globuline, on lui trouve un point de louchissement à 69°. Pour cette substance, comme pour la globuline, le point de coagulation coïncide avec le point de louchissement; car on obtient une précipitation complète, en maintenant constante cette température. Une fois le coagulum séparé, le liquide obtenu par filtration, ne précipite plus par la chaleur, ni les acides, il est donc dépourvu d'autres matières albuminoïdes.

Les réactions de cette substance permettent de l'identifier avec la sérine.

Le point de coagulation n'est pas très éloigné de celui de la sérine, ce point n'a pu certainement pas être déterminé avec précision, car les causes d'erreur que nous avons énumérées, à propos de la paraglobuline, n'étaient pas évitées. On indique un louchissement vers 60° et une précipitation

vers 72°-73°. Il ne faut, d'ailleurs, pas oublier que des traces minimes de sels neutres, peuvent faire varier ce point de plusieurs degrés. Si on échauffe brusquement le sang, on arrive facilement à 73° pour obtenir une précipitation complète. Il est facile de constater avec le papier à la phtaléine, que même une coagulation incomplète met en liberté une quantité d'alcali suffisante pour faire virer le papier, insensible au sang normal.

Si on étend le liquide de cinq fois son volume d'eau distillée, la coagulation se produit encore au même point. Si on l'étend d'un volume d'eau considérable, la coagulation ne se produit qu'à une dizaine de degrés au-dessus du point normal. En diluant encore plus, on arrive à ne plus coaguler par la chaleur, observation déjà faite par ENGELHART sur la sérine des Vertébrés.

L'acide acétique cristallisable, ajouté au liquide non étendu, précipite immédiatement d'abondants flocons. Dans un liquide étendu, une trace d'acide détermine quelques flocons difficilement perceptibles.

Une ou deux gouttes d'acide cyanhydrique précipitent abondamment des flocons albuminoïdes.

L'acide phosphorique et l'acide acétique concentrés transforment cette substance en acide-albumine. Elle précipite par tous les acides forts.

Si, au précipité produit par l'acide acétique, on ajoute un excès d'acide acétique, le précipité se redissout.

L'acide chlorhydrique concentré précipite des flocons qui se redissolvent dans le liquide; l'eau précipite de cette solution, un véritable chlorhydrate de syntonine, et on trouve dans la solution un corps donnant, comme les peptones, la réaction du biuret. L'acide picrique et l'acide phénique, pas trop étendus, donnent des précipités très nets. L'acide carbonique, les acides lactique et tartrique, ne précipitent pas les solutions aqueuses de cette substance. Ces deux derniers, ainsi que l'acide phosphorique tribasique, concentrés et à haute température, produisent un trouble blanchâtre.

L'addition au sang de petites quantités d'acide phosphorique, d'acide acétique étendu, de chlorure de sodium, de divers sels neutres, abaissent le point de coagulation. Ce point est, au contraire, légèrement élevé par l'addition de carbonate de soude.

Si on verse goutte à goutte la solution aqueuse de cette albuminoïde, dans une lessive de potasse ou de soude concentrée, chaque goutte se prend en une gelée d'albuminate de potasse, qui peut être précipitée par l'acide acétique, lorsque la neutralisation est exacte. Les résultats sont les mêmes avec l'ammoniaque caustique.

L'alcool précipite cette sérine en épais flocons ; le précipité, immédiatement soustrait à l'action de l'alcool, se redissout immédiatement dans l'eau. Lorsqu'il reste longtemps avec l'alcool, ce précipité finit par ne plus pouvoir se redissoudre.

L'éther, agité avec les solutions de cette albumine, donne lieu à un faux précipité. Il se forme une véritable émulsion, et l'albumine a beaucoup de peine à se séparer des vésicules d'éther. Le trouble est encore plus persistant avec le chloroforme et le sulfure de carbone ; mais il n'y a jamais précipitation réelle.

Les tannins donnent des précipités abondants.

Le sublimé, le nitrate acide de mercure, les sulfates de fer et de cuivre, le nitrate d'argent et d'une manière générale, la plupart des sels lourds de cuivre, de plomb et de mercure, précipitent cette substance en formant avec elle un albuminate, ou bien deux composés différents : l'un de l'acide avec l'albumine, l'autre de l'albumine avec la base.

A l'état sec, cette substance est presque translucide, cassante et jaunâtre ; elle se redissout pendant longtemps dans l'eau. Entièrement sèche, elle peut être chauffée à 100° sans perdre sa solubilité.

Quelque longue que soit la dialyse à laquelle on soumet cette sérine (en présence de chloroforme comme antiseptique), on ne l'obtient pas exempte complètement de cendres. Ces cendres contiennent très nettement de la soude et un chlorure. La solubilité de cette substance semble donc bien due à une faible quantité de chlorure de sodium, contenu dans sa molécule. C'est, du reste, la conclusion à laquelle on se range d'ordinaire aujourd'hui, relativement à la sérine des Vertébrés, car, d'après les auteurs allemands, l'albumine exempte de cendres, obtenue par WURTZ, serait une albumine acétique.

La sérine des Crustacés est facilement endosmotique à travers les membranes animales, et ce fait doit jouer un grand rôle dans la nutrition facile des tissus. Ce fait avait d'ailleurs été constaté depuis longtemps par BRUCKE et BOTKIN, sur la sérine des Vertébrés.

En un mot, l'histoire de cette substance est essentiellement calquée sur celle de la sérine des Vertébrés. Ces deux substances sont absolument identiques.

Nous ne devons pas passer sous silence un fait fort important, au point de vue de la chimie biologique. Chez les Vertébrés, on suppose bien que la sérine peut donner naissance à de la paraglobuline ; mais ce n'est qu'après une altération assez profonde de la molécule (par les fermentations, la putréfaction, l'action des alcalis caustiques, du ferrocyanure de

potassium additionné d'acide acétique) qu'on a retrouvé ce corps. On peut au contraire, avec la sérine des Crustacés, obtenir facilement un corps à point de coagulation identique à celui de la globuline qui existe normalement dans leur sang. Le procédé est le suivant : On chauffe une solution de sérine jusqu'au point de louchissement, puis on la plonge brusquement dans de l'eau froide ; une globuline a pris naissance immédiatement, car elle précipite par le sulfate de magnésie et l'agitation. Cette transformation expérimentale abat singulièrement la barrière factice, établie entre albumines proprement dites et globulines.

**Conclusions.** — En résumé, nous avons démontré la présence dans le sang des Crustacés de deux albuminoïdes : l'une presque identique à la paraglobuline, et l'autre identique à la sérine. Il importe cependant de faire une restriction. Le sang de tous les Crustacés par nous examinés est riche en sérine, par contre celui du Tourteau, du Crabe, du Maïa est dépourvu de globuline, du moins dans le sérum (car le plasmodium contient, chez toutes les espèces, une substance du groupe des globulines). Or, nous avons dit précédemment que le sang de ces mêmes animaux ne formait jamais de fibrine, ce serait un argument en faveur de cette opinion, que la paraglobuline, du moins chez les Crustacés, est le seul facteur de la fibrine, avec le fibrin-ferment et les sels de chaux.

## CHAPITRE IV

## Les Matières colorantes du sang.

Si on reçoit du sang au sortir du corps, on voit qu'il est incolore. En tombant goutte à goutte, au contact de l'air, le sang se colore en bleu, ou plus exactement, prend une couleur voisine de la teinte neutre. Au bout de quelques instants, l'ensemble de la masse offre une teinte noirâtre, bleutée, la transparence du liquide est considérablement diminuée, et si on l'examine par réflexion, on lui trouve une fluorescence très nette, du moins chez certaines espèces.

Parfois, la coloration bleue du sang est masquée, dans les premiers instants, par la teinte rose ou orangée que ce liquide possède même à l'intérieur du corps. Cette couleur rose ne se développe pas au contact de l'air, mais existe dans le sang avant sa sortie. Elle ne se présente pas

chez tous les individus d'une même espèce, sa présence semble, au contraire, très difficile à interpréter chez les types qui la possèdent.

Si on abandonne pendant quelques jours du sang à lui-même, on voit sa coloration bleutée s'accentuer, puis être remplacée par une coloration franchement noire, qui ne se dissipe plus à l'abri de l'air, une nouvelle matière colorante a pris naissance, totalement différente de la matière bleue précédemment citée.

L'étude successive de ces trois matières colorantes du sang fera l'objet de trois paragraphes distincts.

## 1° MATIÈRE BLEUE — HÉMOCYANINE

**Historique : De l'hémocyanine en général.** — Dès 1847, HARLESS découvrit que le sang bleu de l'Hélix, perdait sa couleur par le passage de $CO^2$ et la récupérait par le passage de O.

L'alcool en coagulant ce sang lui enlevait sa teinte bleue. Cette même couleur disparaissait par l'action de l'ammoniaque, et se régénérait par la neutralisation avec HCl. En séparant cette couleur à l'état de laque d'alumine, HARLESS montra qu'elle s'altérait à la chaleur, par l'eau bouillante, par l'éther chaud, le chlore et l'acide sulfurique, et qu'aucun réactif ne pouvait plus la régénérer.

On avait déjà, à cette époque, signalé la présence du cuivre dans le sang des Invertébrés, et HARLESS crut trouver que cette substance faisait partie de la molécule de matière colorante, mais que cette matière, d'après ces propriétés n'était pas un simple sel de cuivre coloré. Le même auteur remarqua, en outre, que la couleur bleue du sang n'apparaissait qu'en hiver, et n'existait pas en été, il en conclut qu'une certaine quantité d'oxygène existait à l'intérieur de la coquille fermée des Helix.

Dix ans plus tard, HÆCKEL remarqua que, chez deux exemplaires de *Homala Cuvieri*, le sang sortait incolore et devenait, en huit ou dix heures, gris, puis d'un noir intense. Il rapprocha de ce fait celui que le sang de Homard, d'une couleur d'abord azurée, tournait en quelques heures au violet foncé.

Ces observations étaient tombées dans l'oubli, quand P. BERT, en étudiant la physiologie de la Seiche, remarqua que le sang se colorait faiblement dans les branchies. D'après lui, le sang porté à l'ébullition, après s'être coloré en noir, conserve encore sa teinte bleue.

Quelques années plus tard, RABUTEAU et PAPILLON publièrent des observations sur les changements de couleur du sang de Poulpe. Ils cons-

tatèrent que ce sang n'offre pas de bandes d'absorption, qu'il perd sa couleur par le passage de $CO^2$, et qu'il la reprend au contact de l'air. Le sang de Tourteau leur présenta des phénomènes analogues. Ces faits étaient importants, car HARLESS avait prétendu que le sang de l'Éledone devenait bleu par $CO^2$, et se décolorait par O.

MM. JOLYET et REGNARD étudièrent, dans leurs recherches sur la respiration aquatique, le sang de Crabe, ils retrouvèrent les mêmes faits que RABUTEAU et PAPILLON ; ils montrèrent que l'alcool produisait un précipité bleu ; par suite, la matière bleue devenait une albuminoïde.

Mais le mémoire le plus important date de M. FREDERICQ. C'est lui qui, étudiant la matière bleue du sang de Poulpe, lui impose le nom d'hémocyanine, mot destiné à une fortune rapide. Les conclusions essentielles sont les suivantes : cette albuminoïde contient du cuivre dans sa molécule, elle est susceptible de se décomposer en un corps métallifère non albuminoïde, et en une substance albuminoïde dépourvue de Cu. L'hémocyanine a une histoire calquée sur celle de l'hémoglobine, et joue comme elle le rôle de véhicule d'oxygène, elle ne présente pas de bandes d'absorption spectrale.

Dans un travail ultérieur sur le sang du Homard, le physiologiste belge identifie la substance colorante de ce sang à l'hémocyanine.

Suivant le même auteur, le sang des *Arion* et des *Helix* présentant les mêmes phénomènes de coloration, doit contenir de l'hémocyanine. Par contre, celui des Unio et de l'Anadonte ne présente pas de changement de coloration, au contact de l'air, et semble très pauvre en albuminoïdes.

M. RAY LANKESTER, en étudiant le sang de la Limule, le vit également changer de couleur au contact de l'air. Comme la présence du Cu y avait été signalée auparavant, la théorie de l'hémocyanine fut étendue à ces animaux.

La présence de cette substance fut ensuite reconnue par M. KRUKENBERG chez *Eledone moschata* et *Sepia officinalis*, et parmi les Crustacés, chez : *Homarus vulgaris*, *Carcinus mænas*, *Eriphia spinifrons*, *Portunus depurator*, *Grapsus marmoratus*, *Maïa verrucosa*, *Pilumnus villosus*, *Squilla mantis*. En expérimentant sur le *Limacus stagnalis*, le même auteur constata que la décoloration ne se produisait qu'imparfaitement par le passage de $CO^2$, il émit alors l'idée que la teinte bleutée n'était peut-être due qu'à l'opalescence du liquide, d'autant plus que la coloration semblait variable d'un individu à l'autre. Cependant, ayant trouvé dans le résidu de sang desséché, du cuivre, M. KRUKENBERG rejeta, peut-être

assez malencontreusement, sa première hypothèse, et admit l'hémocyanine type chez les Limées ainsi que chez les *Helix pomatia* et *aspersa*. Ce physiologiste ajoutait cependant, que cette coloration n'existait pas chez certains individus, ce qui aurait au moins dû le mettre en garde contre l'importance, peut-être théorique, que l'on faisait jouer à cette substance. Pour sauver la théorie, M. KRUKENBERG est forcé d'admettre que l'hémocyanine de ces animaux, qui ne se décolore que peu ou pas, par le passage de $CO^2$, tient l'oxygène fixé d'une manière plus stable sur sa molécule que chez les Crustacés. Le même auteur affirme, d'ailleurs, que FREDERICQ avait tort de croire à l'existence de l'hémocyanine chez tous les individus d'une même espèce, car, nous dit-il textuellement, « le sang des Mollusques présente souvent d'extraordinaires grandes différences », sous le rapport de la couleur. Si l'hémocyanine joue un rôle aussi fondamental que l'hémoglobine, comment peut-elle donc manquer chez certains individus de la même espèce? La fonction de respiration se modifierait-elle si facilement? Il est vraiment singulier que des esprits réfléchis se laissent entraîner à des théories brillantes, mais aussi peu fondées. M. KRUKENBERG nous signale la même variabilité de coloration bleue chez *Portunus depurator*, et en parlant de la coloration bleue si franche qu'on observe sur le Homard, il nous dit qu'il l'a vue « parfois » se développer. La vérité, on le voit, se dégage de moins en moins, à mesure que les travaux se multiplient sur cette question.

M. HALLIBURTON, l'auteur du travail plus récent sur le sang des Crustacés, n'a pas ajouté de faits bien nouveaux à l'histoire de l'hémocyanine, il adopte les conclusions de M. FREDERICQ, sur lesquelles nous allons revenir longuement.

**L'hémocyanine de FREDERICQ.** — Avant d'en arriver à nos recherches personnelles sur cette substance, il est nécessaire d'indiquer, point par point, les faits sur lesquels s'est appuyé M. FREDERICQ, pour établir sa théorie respiratoire de cette substance. L'étude fondamentale ayant été faite sur le Poulpe, nous allons reproduire les faits essentiels du travail de M. FREDERICQ.

1° Le sang de Poulpe ne contient qu'une substance albuminoïde, cette substance n'appartient pas au groupe des globulines. Cette substance peut donc être obtenue par dialyse, à l'état de pureté.

2° Cette substance albuminoïde est la matière colorante du sang; en fixant de l'oxygène, elle devient bleue et passe à l'état d'oxyhémocyanine; en le perdant, elle redevient incolore, c'est alors l'hémocyanine réduite.

3° Elle contient du cuivre dans sa molécule.

4° Traitée par les acides minéraux, elle se dédouble en une substance albuminoïde, qui ne contient pas de cuivre et en une substance cuprifère.

Discutons successivement chacun de ces points. Nous n'avons pas étudié le Poulpe, mais, comme M. FREDERICQ a étendu la généralisation au Homard, nous pouvons prendre ce dernier comme type.

1° Le sang des Crustacés contient, nous l'avons vu, deux matières albuminoïdes parfaitement caractérisées : l'une est de la sérine, elle existe dans tous les cas; l'autre de la paraglobuline, qui manque chez certaines espèces.

M. FREDERICQ croit avoir extrait, chez le Poulpe, l'hémocyanine à l'état de pureté, par une dialyse de plusieurs jours, nous ignorons si le sang du Poulpe contient une ou plusieurs matières albuminoïdes ; mais la méthode indiquée conduirait, chez les Crustacés, à des résultats illusoires.

Prenons en effet un sang qui semble dépourvu de paraglobuline, celui du Tourteau par exemple. En le soumettant à la dialyse, la matière bleue ne sera obtenue que mêlée à la sérine, car celle-ci est abondante dans le sang. En outre, M. FREDERICQ assigne à cette dialyse une durée de quatre jours; dans ce laps de temps, surtout si la température est quelque peu élevée, une partie de la sérine se sera transformée en globuline, par l'action des germes du dehors ; nous obtiendrons donc le produit complexe de trois matières : la bleue, la sérine et la globuline mêlées.

Sans vouloir conclure pour le sang du Poulpe, nous ferons remarquer que M. FREDERICQ fixe le point d'opalescence à 65°, et le point de coagulation à 73°-74°. Comme cet auteur ne neutralisait pas exactement la solution, et ne maintenait pas la température d'opalescence constante pendant quelque temps, le chiffre de 73-74° doit être trop fort. Le point de coagulation de la substance se rapproche singulièrement de celui de la sérine. L'addition de NaCl fait d'ailleurs tomber le point de coagulation à 69°, nouvelle analogie avec la sérine. Il faut d'ailleurs avoir présent à l'esprit ce fait, que le point de coagulation de la paraglobuline, que nous avons fixé chez les Crustacés à 61° (en liqueur neutre), est fixé en général par les auteurs à 64°; ce point se rapproche singulièrement du point d'opalescence indiqué par M. FREDERICQ, et peut-être qu'en neutralisant et maintenant constante cette température de 64°, on arriverait à précipiter une globuline du sang du Poulpe. Dans cette hypothèse vraisemblable, la coagulation successive des deux matières passerait inaperçue, par le fait même de la continuité du phénomène.

M. HALLIBURTON, qui opérait en liqueur faiblement acide, fixe un

point d'opalescence à 57°-58° centigrades, et un point de coagulation à 65°-66°. Il est à remarquer que ces chiffres se rapprochent déjà plus de celui de 69°, chiffre exact ; la différence avec nos résultats s'explique sans doute, par ce fait que cet auteur, au lieu d'opérer au seuil de l'acidité, comme nous le faisons, opérait avec une acidité marquée, ce qui diminuait d'autant le point de coagulation. Il n'a d'ailleurs pas maintenu assez longtemps sa température constante, pour saisir le fait de l'identité du point d'opalescence et de coagulation.

M. KRUKENBERG avait trouvé deux points de coagulation : l'un à 68°-70°, l'autre à 72°-75°. Il admit alors, sans preuve aucune, que le premier point appartenait à l'oxyhémocyanine, et le deuxième à l'hémocyanine réduite qu'il a cru devoir baptiser d'un nom nouveau et inutile : hémocyanogène. Le physiologiste allemand opérait probablement avec le sang alcalin, et en élevant progressivement la température, sans s'arrêter au point d'opalescence. La mise en liberté d'alcali, après les premières traces de coagulation, faisait monter d'autant le point de coagulation. En réalité, il n'assistait qu'à la coagulation fractionnée et successive d'une même substance : la sérine.

M. FREDERICQ nie cependant la présence des globulines chez le Poulpe, car la saturation du sang par les sels neutres, et en particulier le sulfate de magnésie, ne lui a pas donné de précipité. Ceci pouvait paraître une expérience suffisante à l'époque où ce savant écrivait sur le Poulpe, mais aujourd'hui nous savons qu'il faut, pour accomplir dans certains cas cette précipitation, une longue agitation, et c'est le cas pour les Crustacés, nous l'avons dit. En serait-il de même pour le Poulpe ? Pour rechercher l'absence ou la présence de plusieurs albuminoïdes, M. FREDERICQ a imaginé la méthode des coagulations successives par l'alcool. Si à du sang dilué, on ajoute petit à petit de l'alcool, chaque goutte d'alcool produit un précipité, qui se redissout si on agite le liquide. Si on continue à verser de l'alcool, à un moment l'albuminoïde cesse d'être soluble dans le mélange d'alcool et d'eau, et la précipitation commence. On peut à ce moment filtrer et au liquide ajouter de l'alcool ; s'il ne se produit plus de précipité, il n'y a qu'une albuminoïde dans le sang. C'est le résultat que l'on obtient aussi chez les Crustacés. Comment concilier ce fait avec celui de la présence des matières ? La faute en est certainement au procédé. D'ailleurs, cette méthode nous semble particulièrement défectueuse, lorsqu'on l'applique à la sérine. On sait en effet aujourd'hui que l'alcool décompose cette matière en partie en albumine coagulée, en partie en globuline. On court le risque de se trouver en pré-

sence d'une matière qui n'existe pas normalement dans le sang. D'ailleurs, la paraglobuline n'existe chez les Crustacés qu'en assez faible quantité, et pour saisir le moment de la précipitation, il faut étendre le liquide ; cette dilution a pour effet de rendre de moins en moins sensible l'apparition des flocons ténus de coagulum, et on conçoit très bien que cette substance passe inaperçue, d'autant plus qu'elle a une grande tendance à rester dissoute dans les liquides riches en chlorure de sodium.

Jusqu'ici, l'hémocyanine n'a donc pas été probablement isolée à l'état pur. Est-il possible de trouver un procédé pour y parvenir ? Nous y avons travaillé pendant trois mois sans aucun résultat. Nous avons eu recours aux dissolvants neutres : éther, chloroforme, sulfure de carbone, huiles essentielles, hydrocarbures, car nous doutions de la nature albuminoïde du pigment.

Dans tous ces cas, l'agitation du sang albumineux avec un liquide non miscible, donnait lieu à une émulsion, dont les gouttelettes restaient fort longtemps à se réunir, et jamais le pigment ne s'est dissous.

Nous avons eu alors recours au noir animal ; le sang bleu, versé sur un filtre garni de noir, perd sa matière colorante, en même temps qu'une partie de sa sérine. On peut alors reprendre le noir par de l'eau chlorurée faiblement, et on obtient une dissolution complète de la sérine. Le pigment bleu, au contraire, fortement fixé dans les pores du charbon, ne se dissout plus.

Il est d'ailleurs à remarquer que cette hémocyanine semble exister dans le sang en assez faible proportion, et qu'elle a une tendance remarquable à se fixer sur tous les précipités quels qu'ils soient, qui se forment dans sa solution. En projetant, même brusquement, dans le sang des poudres inertes et desséchées, on peut parfaitement entraîner la plus grande partie de la matière colorante, tandis que les albuminoïdes restent en solution. Le corps coloré se précipite presque aussi facilement dans ces conditions que les ferments.

Nous avons donc, à la suite de tous les autres physiologistes, échoué dans l'isolement de cette substance, mais eux se flattaient d'avoir obtenu un corps pur, alors qu'ils n'avaient qu'un mélange. Il faut, malgré les difficultés, se rappeler les paroles de PRÉVOST et DUMAS, qui, à la suite de leurs efforts pour isoler l'hémoglobine, affirmaient que jamais personne ne parviendrait à isoler ce corps. Les découvertes récentes leur ont donné tort, il en sera probablement de même pour l'hémocyanine, mais le problème est peut-être encore plus ardu.

2° L'hémocyanine est incontestablement un corps qui devient bleu en

fixant de l'oxygène. Le passage de $CO^2$, d'un gaz inerte quelconque suffit à dissocier cette combinaison. Il suffit d'ailleurs d'une assez faible diminution de pression pour que la décoloration se produise, l'oxyhémocyanine est donc dissociable à faible pression, et la petite quantité d'oxygène qu'elle fixe, peut être utilisée par les tissus, mais cette quantité est presque nulle, nous le verrons au chapitre suivant. Il est inutile d'insister sur ces changements de coloration, nos recherches concordent de tous points avec celles de nos devanciers : tous les réducteurs décolorent l'hémocyanine, et lorsqu'ils n'ont pas disloqué sa molécule, elle se recolore par les oxydants.

Mais une question bien délicate se pose alors à nous : l'hémocyanine est-elle une substance albuminoïde ? Voyons les arguments des auteurs.

α. Elle précipite par la chaleur comme les albuminoïdes. Si on chauffe doucement du sang au bain-marie, dès la température de 45° à 46°, la couleur bleue est déjà très effacée, elle disparaît avant 50°. Il n'y a alors que de l'hémocyanine réduite. Si on retire immédiatement le sang, il peut se recolorer de nouveau. Si on arrive au contraire au point de coagulation de la sérine, on obtient un précipité qui, comme tous les précipités, nous l'avons dit, entraîne le pigment, ou plutôt l'hémocyanine réduite qui a perdu sa couleur. Nous ne serions autorisé à conclure que cette substance se coagule par la chaleur, que si elle se coagulait avec sa couleur. Nous n'obtenons, en réalité, qu'un coagulum de sérine ou de globuline qui entraîne le pigment réduit.

β. Elle précipite par l'alcool, et le coagulum est bleuté : argument sans valeur, car tout précipité, même à froid, sans réactif (poudres inertes), entraîne ce pigment. Le coagulum de sérine est donc simplement teinté par un corps étranger.

γ. Elle donne les réactions des substances albuminoïdes, lorsqu'elle a été préparée par dialyse.

D'ailleurs, l'entraînement du pigment bleu par les précipités n'a rien qui puisse nous surprendre. Lorsque le sang est coloré en rose, l'alcool, les acides, la chaleur, y déterminent la précipitation d'un coagulum de sérine vivement coloré, et le sang a presque perdu sa teinte rouge.

On pourrait faire valoir, en faveur de la nature albuminoïde de ce pigment rouge, les mêmes arguments que ci-dessus pour le pigment bleu, et cependant, de l'avis général, ce pigment rouge n'a rien de commun avec les albuminoïdes.

Nous avons dit plus haut que ce pigment, retenu par le noir animal, ne se redissolvait plus, tandis que la sérine se dissolvait entièrement. Nou-

velle différence, on le voit, avec les albuminoïdes qui ne sont pas retenues par le noir.

M. HALLIBURTON a essayé, lui aussi, d'extraire l'hémocyanine pure, et il a eu recours à la dialyse.

Il constata, très exactement, qu'au bout de trois ou quatre jours, la matière albuminoïde précipite, incomplètement, il est vrai, au-dessus du dialyseur. C'est la preuve que l'on se trouve en présence d'une globuline, dont un bon caractère est de précipiter spontanément par la dialyse.

Le même physiologiste fait alors passer dans le sang dilué, des bulles de $CO^2$. Il produit un précipité léger de matière protéique. Nouveau caractère des globulines.

Il en conclut que l'hémocyanine est voisine par certaines propriétés des globulines. Il est vraiment difficile de comprendre comment ce physiologiste n'arrive pas à conclure au doute, quant à la nature albuminoïde de l'hémocyanine.

En étudiant l'action des sels neutres sur la prétendue albuminoïde bleue, il reproche à MM. FREDERICQ et KRUKENBERG de n'avoir pas vu la précipitation du sang par le sulfate de magnésie; il montre que la matière albuminoïde précipite incomplètement par le chlorure de sodium, mais complètement par le sulfate de magnésie, et encore plus rapidement par le sulfate sodo-magnésien. C'est donc bien une globuline par toutes ses propriétés. La solution sulfatée de cette matière se coagule, d'après M. HALLIBURTON, à 65° C., comment n'a-t-il point rapproché ce point de coagulation de celui de 65°-66° C., qu'il fixe également pour son prétendu fibrinogène. Il n'était vraiment pas difficile de voir que c'était une même substance. Que l'on compare point à point, les propriétés que cet auteur attribue à ces deux substances différentes, et l'on sera convaincu qu'il n'existe entre elles aucune différence.

On peut cependant relever ce point de divergence.

En additionnant de fibrin-ferment la solution de la prétendue hémocyanine de M. HALLIBURTON, on n'obtient pas de caillot de fibrine, tandis qu'en additionnant son fibrinogène, on en obtient un. Mais cette prétendue différence tient simplement au mode de préparation. M. HALLIBURTON précipite son hémocyanine par le sulfate sodo-magnésien, il jette le précipité sur un filtre, et le redissout en versant sur lui de l'eau pure. Cette eau se charge d'une quantité assez forte de sulfate, et rien d'étonnant que la solution ne se coagule pas, c'est presque la solution antihémostatique courante des laboratoires. Nous ne relevons qu'à regret les contradictions de ce travail; mais elles sautent aux yeux du plus impartial.

Nous avons hâte de sortir de ce chaos d'affirmations contraires.

Concluons : personne n'a pu extraire jusqu'à présent le pigment bleu du sang (auquel nous conservons le nom d'hémocyanine, mais sans lui garder la signification chimique et physiologique de M. FREDERICQ). Rien ne prouve que ce soit une matière albuminoïde, puisque toutes les réactions faites pour le démontrer, ont porté sur un mélange de ce pigment, soit avec la sérine, soit avec la paraglobuline. Si l'on a pu attribuer à ce corps les propriétés de la sérine ou d'une globuline, cela tient uniquement à ce que ces substances existent dans le sang. Comme il n'y a que deux albuminoïdes dans le sang des Crustacés, et que nous sommes parvenu, d'une manière démonstrative, nous l'espérons, à les identifier l'une avec la sérine des Vertébrés, l'autre avec la paraglobuline, il ne reste plus aucune raison valable, en faveur de la théorie de l'hémocyanine albuminoïde.

3° L'hémocyanine contient-elle du cuivre dans sa molécule ? La question semble délicate à résoudre, car on ne possède pas le corps à l'état de pureté. Mais d'abord le cuivre existe-t-il d'une façon constante chez les Crustacés ? Nous n'indiquons ici que le résultat de nos expériences, nous en donnerons le détail au chapitre traitant des sels du sang. Certains Crustacés contiennent toujours du cuivre : Homard, Maïa ; d'autres, au contraire : Écrevisse, Tourteau, s'en montrent constamment dépourvus. Et cependant les uns et les autres ont un sang bleu, colorable par fixation d'oxygène. La conclusion s'impose, le cuivre n'entre pas dans la molécule du pigment bleu, car, s'il y jouait un rôle aussi capital dans l'équilibre chimique de la molécule que le fer dans l'hémoglobine, cette molécule ne pourrait pas, tantôt en être pourvue et tantôt dépourvue. La théorie ne serait que bien invraisemblablement sauvée par l'hypothèse, que les pigments bleus du sang sont des corps voisins, mais non identiques. Il existe bien plusieurs hémoglobines, comme il y a plusieurs chlorophylles, mais dans toutes ces hémoglobines, la présence du fer est nécessaire à l'équilibre moléculaire, et il devrait en être de même pour les hémocyanines, si on admettait les théories ayant cours sur cette substance.

4° L'hémocyanine peut-elle être rapprochée de l'hémoglobine ?

L'hémoglobine contient du fer constamment. L'hémocyanine ne contient peut-être pas de métal dans sa molécule, en tous cas le cuivre n'en fait pas partie.

L'hémoglobine se décompose par les acides minéraux forts en deux substances : l'une albuminoïde, l'autre métallifère et cristallisable : l'hématine. M. FREDERICQ prétend avoir reconnu les mêmes propriétés sur l'hémocyanine du Poulpe, et suppose qu'il en est de même pour celle du Homard.

Inutile de dire que nos conclusions ne visent que les Crustacés, le Poulpe étant resté en dehors de nos recherches.

Examinons la marche suivie par M. FREDERICQ, pour élucider ce point particulier. Il traite par l'acide nitrique l'hémocyanine prétendue pure, qu'il obtient par dialyse, ou par l'acide chlorhydrique, il obtient une substance albuminoïde, dont la cendre ne contient pas de cuivre, et un liquide qui, dans le cas de HCl, laisse déposer des aiguilles cristallines incolores, et dans le cas de $AzO^5$ des cristaux prismatiques. L'auteur suppose qu'ils correspondent à un sel d'hématine.

Ces essais sont-ils probants? En aucune façon. L'hémocyanine des Crustacés, préparée par dialyse renferme de la sérine, et on peut même dire que ce corps n'est que de la sérine, avec très peu de pigment. Si du cuivre est combiné chez certaines espèces à cette sérine, et nous verrons qu'il en est ainsi particulièrement chez le Homard, l'action de l'acide détruira l'albuminate cuivrique, il se formera un sel de cuivre, et la sérine sera précipitée.

Mais que peuvent être les cristaux obtenus par M. FREDERICQ? Il ne nous dit pas qu'ils sont cuprifères, ils devraient cependant l'être si leur constitution était calquée sur celle de l'hématine. M. FREDERICQ dit seulement que la liqueur mère est cuprifère, ce qui se conçoit parfaitement après la décomposition de l'albuminate de cuivre.

Nous avons cherché à obtenir de semblables cristaux avec le sang des Crustacés. Nous avons toujours échoué, avec le sang frais ou avec le sang dialysé en présence du chloroforme. Si, au contraire, on traite par l'acide chlorhydrique, du sang abandonné à l'air pendant quelques jours et dégageant une assez forte odeur de crevette, on obtient par évaporation des cristaux aciculaires, groupés en étoiles d'une substance basique qui semble se rapporter à une urée composée. Nous reparlerons plus loin de ce corps. Est-ce un corps analogue que M. FREDERICQ a obtenu chez le Poulpe? La chose est possible, car le sang sur lequel il opérait, avait été soumis, nous dit l'auteur, à une longue dialyse, et devait sans doute avoir subi une légère altération.

D'ailleurs, M. FREDERICQ a signalé, dans l'urine du Poulpe, une substance cristallisant à l'état de chlorhydrate en houppes ou en prismes à quatre pans. Ne serait-ce pas cette même substance, qui se trouverait dans le sang?

L'hémoglobine possède un certain nombre de caractères bien particuliers. Ces caractères sont-ils partagés par l'hémocyanine?

Tout d'abord, l'hémoglobine jouit de la propriété de se combiner à

l'oxyde de carbone pour former de l'hémoglobine oxycarbonée, difficilement dissociable. Par suite de la difficulté même de cette dissociation, l'oxygène ne se fixe plus sur la molécule d'hémoglobine oxycarbonée. Nous avons fait passer, à l'aide d'une pipette, du sang réduit par un courant de gaz inerte, dans une éprouvette contenant sur le mercure de l'oxyde de carbone, ce sang ne se recolore pas au contact de ce gaz. D'ailleurs, en faisant dégager dans du sang bleu des bulles d'oxyde de carbone, on décolore entièrement ce sang, comme par la présence d'un gaz inerte quelconque. Si on emploie une éprouvette graduée, et du sang réduit, même après une longue agitation, on voit qu'il n'y a pas d'absorption sensible d'oxyde de carbone. Il ne se forme donc pas d'hémocyanine oxycarbonée. Il existe maintenant un moyen précieux d'intoxiquer les animaux par l'oxyde de carbone, il suffit de leur injecter quelques gouttes d'une solution alcoolique d'oxycarbonickel. Ce corps, découvert il y a quelques années, formé par l'union de 1 atome de nickel avec 4 molécules d'oxyde de carbone, est un corps des plus toxiques, il suffit de faire respirer à des chiens quelques gouttes de ce corps volatil, pour produire des effets d'intoxication progressive, étudiés l'an passé par MM. HANRIOT et RICHET. L'oxyde de carbone chasse l'oxygène des globules sanguins, et l'animal meurt d'anoxhémie, ainsi que l'ont montré les dosages de M. LANGLOIS. Nous avons injecté quelques gouttes de ce corps à des Écrevisses, à des Crabes, il n'y a jamais eu de symptômes nets d'intoxication; le gaz ne s'est donc pas fixé sur le véhicule de l'oxygène. Il y a là toute une méthode de vérification de la présence de l'hémoglobine, ou d'une substance analogue chez les Invertébrés, où on croit à l'existence de ces corps. L'oxyde de carbone est sans action sur les végétaux, et aussi, semble-t-il, sur les animaux privés d'hémoglobine. Il est à supposer que tous ceux qui échappent à une intoxication, tout au moins rapide, par l'oxyde de carbone, sont dépourvus d'hémoglobine ou d'une substance analogue. Nous avons fait à ce sujet quelques expériences sur divers Invertébrés, experiences dont nous espérons pouvoir donner prochainement les résultats; pour ce qui est des Crustacés, l'oxyde de carbone ne semble pas toxique.

Lorsqu'on électrolyse du sang, l'hémoglobine se dépose à l'état cristallin au pôle positif. Avec les Crustacés, rien d'analogue, il n'y a jamais eu de dépôt bleuâtre, dans les nombreuses expériences d'électrolyse, que nous avons pratiquées sur ce liquide.

Les solutions d'hémoglobine sont précipitées par le carbonate de potasse en poudre. Ce sel ne donne aucun précipité dans le sang des Crustacés.

Parmi les sels métalliques, l'acétate neutre et le sous-acétate de plomb, le cyanure de mercure et le nitrate d'argent (ce dernier agit cependant au bout d'un certain temps) ne précipitent pas l'hémoglobine de ses solutions. Tous déterminent au contraire un abondant précipité dans le sang des Crustacés. Ceci prouve que la substance albuminoïde de ce sang participe par ses réactions de la sérine et non de l'hémoglobine, ce sont de nouvelles preuves en faveur de l'existence, surabondamment démontrée d'ailleurs, de la sérine.

Les solutions d'oxyhémoglobine décomposent l'eau oxygénée. Le sang de Crustacé (privé de fibrine) ne le fait pas.

L'hémoglobine semble bien dégager de l'oxygène, sous sa forme condensée d'ozone. Si on place une goutte de solution d'hémoglobine sur du papier imprégné de teinture de gaïac, il se forme une auréole bleuâtre. En reproduisant la même expérience avec le sang de Crustacé, on produit forcément une légère teinte bleue par suite de la couleur de ce sang, mais cette teinte primitive ne s'accentue pas au bout de quelques instants, comme cela devrait arriver, si de l'ozone se dégageait.

Si, à de l'essence de térébenthine très fraîche, on ajoute de la teinture de gaïac, celle-ci conserve sa teinte jaunâtre, si on ajoute alors au mélange de l'hémoglobine, on obtient une coloration indigo. Cette coloration ne se produit pas avec le sang de Crustacé, il n'y a donc pas d'ozone produit.

L'hémoglobine cristallise; jusqu'ici, on n'a pu obtenir le pigment sanguin bleu des Crustacés à l'état cristallin. On sait que, sous l'influence d'un grand nombre de corps, et en particulier des oxydants, l'hémoglobine se transforme en une combinaison voisine, également oxygénée, mais contenant, sous un état plus fixe, l'oxygène uni à l'hémoglobine réduite. Par le passage des gaz inertes, par le vide, cette méthémoglobine ne se réduit pas comme l'oxyhémoglobine. Si l'hémocyanine avait une constitution calquée sur celle de l'hémoglobine, il est à supposer que sous l'influence des mêmes corps, il se formerait une méthémocyanine, vraisemblablement colorée, et que le vide ou les gaz inertes ne ramèneraient plus à l'état d'hémocyanine réduite et par suite incolore. Or, il ne se produit rien de semblable. En agissant avec des substances méthémoglobinisantes, incolores (afin de ne pas retirer la couleur de la solution) : ozone, pyrocatéchine, acide osmique, chlorate de potasse, nitrites, que l'action se fasse à froid, ou à une température de 30 à 35°, on a toujours un pigment bleu, qui perd son oxygène par le passage des gaz inertes et par le vide.

L'hémoglobine offre une grande résistance à la putréfaction. M. FREDERICQ vient de prétendre, il y a quelques mois, que l'hémocyanine, elle

aussi, résistait fort bien à la putréfaction. En agitant au contact de l'air, du sang conservé dans des tubes fermés, et en pleine putréfaction, il l'a vu acquérir une couleur bleue intense. Nous n'avons jamais rien observé de semblable, et cependant nous avons pu observer journellement, pendant plus de six mois, du sang à divers degrés d'altération. Toujours ce sang présente, pendant une période fort longue, une teinte noire très accusée, mais cette teinte est due à la présence d'une matière colorante particulière, née pendant la putréfaction, et qui n'a guère de rapport avec l'hémocyanine. Au bout de un ou deux jours d'altération spontanée par les germes atmosphériques, le sang des Crustacés peut acquérir au contact de l'air une teinte bleue, mais cette teinte est déjà plus pâle, et, après un nombre de jours d'autant plus court que la température est plus élevée, il passe à des teintes ardoisées ou brunâtres, puis noires suivant les espèces, l'hémocyanine a disparu.

Nous verrons plus loin, qu'en enfermant du sang dans des tubes scellés à l'abri de l'air, on ne voit jamais apparaître ce corps noir, qui exige pour se former l'action de l'oxygène. Le sang ainsi putréfié à l'abri de l'air est incolore, et jamais on ne peut obtenir une couleur bleue par l'agitation à l'air.

A l'inverse de l'hémoglobine, l'hémocyanine est détruite par la putréfaction.

L'analogie entre cette substance et l'hémoglobine, fondée sur la résistance à la putréfaction, n'est donc pas justifiée.

**Caractères spectroscopiques.** — M. FREDERICQ n'a trouvé au sang du Poulpe aucune bande d'absorption, le spectre s'estompait seulement aux deux extrémités : rouge et violette.

Cette observation concorde avec celles de RABUTEAU et PAPILLON et de MAC MUNN.

M. KRUKENBERG, au contraire, a figuré un spectrogramme de l'hémocyanine, où l'on voit que la courbe d'absorption, à ordonnées élevées (absorption forte) dans les deux extrémités du spectre, s'abaisse, jusqu'à devenir presque nulle, dans la région de longueur d'onde moyenne. Il y aurait en outre une faible bande d'absorption, dans la région de la raie D.

Cette bande n'a pas été retrouvée par M. HALLIBURTON ni par nous-même. Nous avons simplement pu constater que les portions extrêmes du spectre s'estompaient beaucoup, jusqu'au point de disparaître dans les régions extrêmes du rouge et du violet.

**L'hémocyanine chez les divers Crustacés.** — Ce pigment ne semble pas être identique, dans les diverses espèces de Crustacés. En effet, chez le Crabe, le Homard et le Maïa, on a une teinte bleu foncé, tirant presque sur le noir, et le liquide acquiert sous l'influence de l'oxygène, c'est-à-dire en se colorant, une fluorescence très marquée.

Chez le Tourteau et la Langouste, au contraire, le pigment bleu est d'une teinte plus ardoisée, il ne tire pas sur le noir, et le sang est dépourvu de fluorescence.

Enfin, chez l'Écrevisse, chez les Palémons, nous n'avons jamais pu observer aucune coloration bleue du sang. Il possède parfois une légère teinte azurée, à peine visible, mais cet aspect n'est, en somme, que de l'opalescence et il n'y a pas là de véritable pigment.

## 2° MATIÈRE ROUGE : LUTÉINE

Le sang des Crustacés renferme tantôt un pigment rouge, tantôt il en est dépourvu.

**Historique.** — La découverte de ce pigment est due à MM. JOLYET et REGNARD, qui ont démontré qu'il était soluble dans l'alcool, et n'avait aucun rapport avec les albuminoïdes; qu'il pouvait exister, en sus du pigment bleu, et être plus ou moins masqué par lui. M. FREDERICQ vérifia ces conclusions sur le Homard.

M. POUCHET a cru à des relations intimes entre les deux pigments.

M. HALLIBURTON conclut que les deux corps ont probablement des propriétés totalement différentes, et montre que, par les propriétés physiques et chimiques, le pigment rouge est une lutéine.

Nous n'insisterons pas ici sur les caractères de ce corps, parce que nous aurons l'occasion d'y revenir longuement, à propos des pigments tégumentaires, et nous serions contraint à des redites.

Disons seulement que ce corps est absolument identique à celui des téguments et des œufs. Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître la présence inconstante de ce corps dans le sang des Crustacés, mais aucun n'a pu trouver la loi qui préside à son développement. Nous avons été assez heureux pour combler cette lacune.

**Recherches personnelles.** — Toutes nos recherches nous permettent d'identifier complètement le pigment rouge du sang, avec celui de l'hypoderme et des œufs. Il peut être nécessaire d'opérer parfois sur du sang coloré en rose et que l'on désirerait privé de lutéine. Nous avons

trouvé un moyen simple et pratique pour y parvenir. La lutéine est entièrement soluble dans les huiles essentielles. Si on agite du sang rose pendant quelques minutes, avec de l'essence de thym, les gouttelettes d'essence se chargent de pigment, et viennent surnager; il suffit alors de filtrer pour que le pigment et l'essence restent sur le filtre. De plus les essences, et celle de thym en particulier, étant très antiseptiques, le sang jouit pendant fort longtemps d'une conservation parfaite.

Nous avons observé, pendant près d'une année, le sang de divers Crustacés, aux différentes époques de leur vie sexuelle, et nous avons pu établir la loi suivante :

Le pigment rouge du sang effectue, au moment du gonflement de l'ovaire, une migration de l'hypoderme ou du foie vers l'ovaire, où il se dépose.

Au début de la prolifération de l'ovaire, cet organe est, chez les Maïas par exemple, blanc jaunâtre, puis il devient jaune, orangé, et enfin d'un beau rouge. Les faits sont les mêmes chez le Tourteau ; on voit le sang suivre des variations de teinte semblables, et, une fois les œufs expulsés, il perd définitivement sa couleur rouge jusqu'à la prochaine ponte.

Les mâles sont toujours dépourvus de ce pigment rouge dans leur sang.

Il semble que, dans certain cas, la loi soit en défaut. Par exemple : les œufs de Homard sont bleu verdâtre, ceux de Portune roussâtres, ceux de l'Écrevisse brun bleuâtre, et le sang n'a jamais, chez les femelles porteuses de ces œufs, que des teintes jaunes, orangées ou rouges des lutéines. La contradiction n'est qu'apparente, tous ces pigments des œufs sont identiques à des pigments de même couleur plus ou moins abondants dans l'hypoderme, et donnent naissance, en se décomposant avec la plus grande facilité, à une lutéine jaune, orangée ou rouge. Le pigment du sang se fixe dans l'ovaire à l'état de lutéine, et il passe à l'état de pigment d'une autre teinte. Le phénomène reste général et nous y reviendrons.

Le rôle physiologique de la lutéine du sang se trouve fixé par ces données mêmes. Il n'accomplit, dans ce liquide, aucune fonction importante, c'est un corps en circulation, porté, pour les besoins futurs des œufs, dans ces corps où il s'accumule. Quant à sa fonction ultérieure, nous essaierons de l'élucider dans le chapitre consacré aux pigments en général.

## 3° DE LA FLUORESCENCE DU SANG

Nous avons déjà dit que le sang des Crabes, Maïas, Homards, acquiert, en même temps qu'il se colore au contact de l'oxygène, une fluorescence

très marquée. Cette fluorescence disparaît en même temps que la matière colorante, et sans l'agent des réducteurs. Elle dépend donc de la présence de l'hémocyanine.

Il ne faut pas confondre cette fluorescence très nette, avec la fausse fluorescence, que l'on obtient facilement avec le sang privé de son hémocyanine, celle-ci n'est en réalité qu'une opalescence plus ou moins marquée, due à de fines particules albumineuses en suspension. Chaque fois que l'on se trouve en présence d'un corps fluorescent extrait de l'organisme, il y a lieu de se demander, si l'on a affaire à une véritable fluorescence ou à une opalescence.

Les causes de ces deux phénomènes sont, on le sait, bien différentes. L'opalescence n'est due qu'à une réflexion plus ou moins parfaite de la lumière, à la surface des petites particules tenues en suspension dans le liquide; les corps fluorescents, au contraire, réfléchissent une lumière, dont la longueur d'onde n'est pas identique à la longueur d'onde de la lumière incidente. D'une manière générale, une lumière de longueur d'onde donnée est métamorphosée, par sa réflexion à la surface d'un corps fluorescent, en une lumière de longueur d'onde plus grande. Ainsi les rayons ultra-violets, invisibles pour notre rétine, sont transformés par fluorescence en rayons jaunâtres ou verdâtres visibles pour notre œil. Les expériences de fluorescence, avec le verre d'urane ou l'œsculine, sont trop connues pour insister.

Pour savoir si l'hémocyanine pouvait jouir d'une véritable fluorescence, ou bien si cet aspect ne tenait qu'à une diffusion à la surface de particules infiniment petites, tenues en suspension, de la lumière incidente, nous avons fait l'expérience suivante :

A l'aide d'une lentille, nous faisons pénétrer dans le liquide un faisceau de rayons solaires, et on dispose la lentille, de façon à faire converger les rayons au milieu du liquide. A l'aide d'un nicolanalyseur, nous examinons le faisceau lumineux émergent; en faisant tourner le nicol autour de son axe, on ne constate pas de différence d'intensité, en rapport avec la rotation plus ou moins accentuée du nicol. Le liquide est donc essentiellement fluorescent.

En effet, si la lumière était réfléchie ou plus exactement diffusée, par une multitude de particules, les rayons lumineux seraient, par le fait même de leur réflexion, polarisés, et on sait, qu'en analysant une lumière palarisée avec un nicol, en faisant tourner le nicol, on passe par deux *maxima* d'intensité lumineuse et par deux *minima*.

Le sang de la Langouste n'est pas fluorescent, et nous n'avons trouvé

dans les téguments de cet animal aucune substance fluorescente. Par contre, l'Écrevisse, dont le sang n'est pas fluorescent, possède dans l'hypoderme un pigment bleu nettement fluorescent en solution aqueuse. Le sang de Tourteau ne possède pas non plus cette propriété, mais nous verrons qu'il existe une couche particulière de tissus sous-hypodermiques, brune, et chargée d'un pigment présentant une fluorescence de toute beauté.

Nous devons rapprocher de ces faits la présence, dans le sang des Insectes, d'une matière fluorescente qui a été indiquée par M. R. DUBOIS dans le sang des Pyrophores.

L'ensemble de ces faits suffit à faire prévoir, que les matières fluorescentes, par le fait même de cette propriété, ne jouent pas un rôle négligeable dans les phénomènes de nutrition.

Quelle peut être l'utilité d'une matière fluorescente? Si on admet que les rayons lumineux jouent un grand rôle dans les phénomènes de nutrition (rôle que nous essaierons de développer à propos des pigments), il est de toute évidence, que les rayons de longueur d'onde différente, possédant, par le fait même de leur rapidité inégale de vibration, une énergie potentielle variable, joueront un rôle différent dans les actions photochimiques des êtres vivants.

Les rayons de forte réfrangibilité possèdent une somme de force vive, d'autant plus faible que leur réfrangibilité est plus forte, il y a donc intérêt pour les tissus vivants, à ce que les rayons de forte réfrangibilité soient transformés en rayons de réfrangibilité moindre, possédant une énergie potentielle plus considérable, et capables d'accomplir, par suite, des réactions photochimiques plus énergiques. Cette transformation est précisément accomplie par les corps fluorescents des téguments.

On sait aujourd'hui que ce sont les rayons les plus réfrangibles, qui sont absorbés les premiers par les tissus incolores, il y a donc intérêt à ce que ces rayons soient immédiatement transformés en rayons de réfrangibilité moindre et, de la sorte, tous les rayons incidents, quelle que soit leur réfrangibilité, seront utilisés avec un maximum d'effet pour les réactions photochimiques des tissus.

Si on admet notre théorie, le rôle de l'hémocyanine serait peut-être élucidé par une explication du même ordre. Le sang, ce milieu intérieur, imprègne tous les éléments anatomiques; lors donc qu'il arrivera dans les téguments au contact de l'air, il se colorera, deviendra fluorescent et pourra transformer les rayons ultra-violets en rayons de plus forte énergie, les réactions photochimiques de l'hypoderme seront, par cela même,

accrues. Au contact des tissus, le sang se réduira, il perdra sa fluorescence et, entraîné par la circulation, il ira se réoxygéner aux branchies, et reprendre les mêmes propriétés optiques.

Nous remarquerons, à ce propos, que l'Écrevisse, qui possède un hypoderme fluorescent, est dépourvue d'hémocyanine ; il nous a paru en être de même chez *Atelecyclus heterodon*, dont le sang ne se colore pas en bleu, et qui possède une couche tégumentaire spéciale avec pigment fluorescent. Ce serait là un argument en faveur de notre théorie.

Mais nous nous empresserons d'ajouter, que le Tourteau possède un pigment fluorescent dans une couche hypodermique spéciale, et cependant son sang possède une hémocyanine, différente, il est vrai, de celle des autres espèces, mais jouissant cependant des mêmes réactions.

Notre théorie est peut-être destinée à subir le sort des théories, c'est-à-dire se voir remplacer par une autre, paraissant à son auteur plus en rapport avec les faits. Quoi qu'il en soit, nous avons cru utile de formuler une théorie générale du rôle de la fluorescence. L'action de la lumière est trop grande sur les êtres vivants, pour ne pas mériter de fixer toute l'attention.

## 4° MATIÈRE NOIRE : MÉLANINE ?

Lorsqu'on abandonne le sang à lui-même, au contact de l'air, on ne tarde pas à voir s'y développer une teinte noire intense, qui s'accentue peu à peu. En même temps l'hémocyanine disparaît, il n'y a plus de fluorescence ; et les réactions montrent qu'une nouvelle matière colorante vient de se former.

En effet, la coloration ne disparaît plus par le passage des gaz inertes, par les réducteurs, par la chaleur ni par le vide. On pourrait supposer qu'au contact de l'air, l'hémocyanine s'est suroxydée et, dans la nouvelle combinaison, l'oxygène n'est plus facilement dissociable. Il se passe un phénomène de cet ordre avec l'hémoglobine qui, au contact d'oxydants énergiques, passe à l'état de méthémoglobine, que l'on tend à considérer aujourd'hui comme un bioxyde d'hémoglobine. Cette hypothèse est inacceptable, car les réactions des deux corps sont beaucoup plus différentes, que celles qui peuvent exister entre un protoxyde et un bioxyde.

Si on examine au microscope une goutte de sang noir, on y voit une multitude de petits granules noirâtres, tellement tenus qu'ils restent en suspension, même au repos.

Si on évapore, à froid ou à sec, peu importe, le sang, on peut arriver à

obtenir une poudre noire complètement débarrassée des albuminoïdes. Il suffit d'attendre que la putréfaction soit assez avancée, pour avoir ramené toutes ces albuminoïdes à l'état de composés plus simples, que l'on peut extraire par l'alcool, on se débarrasse des graisses par l'éther.

Cette poudre noire est insoluble dans l'eau, les différents alcools, les acides dilués, les alcalis caustiques. Elle est en partie attaquée et décolorée, ou brunie par le chlore et les hypochlorites.

Les acides sulfurique et nitrique la dissolvent à chaud, et la colorent en brun foncé.

Cette substance n'a donc absolument aucun rapport avec l'hémocyanine. Du reste, elle est dialysable, et on pourrait peut-être ainsi en extraire de petites quantités à l'état pur. Cette matière présente les plus grandes analogies avec la mélanine, que l'on rencontre dans le corps muqueux de l'épiderme, la choroïde, le protaplasme des chromatoblastes, les tumeurs mélaniques. Comme elle, elle ne présente pas de bandes d'absorption au spectroscope. Nous avons recherché si elle contenait du fer. Pour cela, on traite la poudre noire par de l'acide chlorhydrique étendu, tous les sels de fer sont ainsi entraînés à l'état de chlorures, et le pigment reste inaltéré. Ce pigment, alors calciné, ne donne pas trace de fer aux réactifs les plus sensibles. Ceci le rapproche encore de la mélanine, car, d'après les analyses les plus récentes des auteurs allemands, de NENCKI et LIEBER, et de HIRSCHFELD (Zeit. f. physiol. chem., XIII, 407), la mélanine ne contient pas de métal.

Notre corps diffère de la mélanine des cheveux et des tumeurs mélaniques de l'homme, en ce qu'elle est insoluble dans les alcalis et leurs carbonates ; la mélanine du cheval est aussi soluble lentement dans la potasse.

Par contre, notre pigment se rapproche singulièrement de la sépia ou noir des Céphalopodes. Il présente en effet les mêmes caractères que ce corps aujourd'hui connu par les recherches de MM. VARIOT et DESFOSSES et de M. GIROD (C. R., XCIII, 97 ; Bull. Soc. Biol. 1880).

Si l'on était tenté de lui voir quelque relation avec l'hémocyanine, on pourrait remarquer sa formation chez les Crustacés et les Céphalopodes qui présentent de l'hémocyanine; mais, à notre avis, l'origine de ce pigment doit être cherchée ailleurs.

Il existe toute une classe de corps mal définis, noirs, remarquables par leur résistance aux réactifs, et leur insolubilité dans presque tous les véhicules, telle est l'uromélanine que l'on rencontre dans l'urine à la suite de cancer mélanique du foie ou après l'injection de scatol. Mais cette substance est soluble dans l'alcool amylique et éthylique. On doit en rap-

procher aussi la paramélanine de THUDICHUM, et peut-être l'indigotine, qui semble affecter avec l'indol les mêmes rapports que l'uromélanine avec le scatol.

Nous parlons de ces corps parce que leur mode de formation est bien connu. On sait, en effet, que l'indol et le scatol se forment dans la putréfaction, et dans la fermentation pancréatique des albuminoïdes ; ces corps, en s'oxydant, donnent une matière noire : l'indigotine ou l'uromélanine. Or, nous avons obtenu le même corps par la putréfaction du tissu hépatique des Crustacés. On peut l'obtenir aussi, en l'absence de putréfaction, en mélangeant au sang des antiseptiques qui n'entravent pas les fermentations ; les antiseptiques insolubles : salol, thymol, etc., répondent très bien à ces indications. Il n'y a pas trace de putréfaction et le corps noir se développe aussi bien. Du reste, par la chaleur de l'été, son développement est trop rapide pour invoquer un processus putréfactif. Mais il existe normalement, dans le tissu du foie, une trypsine analogue à celle du pancréas des Vertébrés supérieurs ; nous pensons que c'est ce ferment, très énergique en liqueur alcaline, qui dédouble les albuminoïdes, et donne naissance aux corps producteurs de la mélanine.

L'action de l'oxygène est nécessaire à cette formation, le sang putréfié en tubes scellés ne noircit pas. Ce corps se forme moins bien, lorsque la putréfaction est rapide que lorsque le sang est faiblement antiseptique, il semble que, dans ce cas, la dislocation de la molécule albuminoïde est trop rapide, et que les corps producteurs de pigment s'altèrent, avant d'avoir pu subir l'action de l'oxygène qui les fait passer à la teinte noire.

Le développement artificiel d'une mélanine, par l'action d'une trypsine sur les albuminoïdes, est des plus intéressants au point de vue de la chimie biologique et de la physiologie.

Plusieurs observateurs avaient cru assister à la formation de mélanine in vitro ; M. POUCHET avait vu cette matière se développer dans des fœtus morts, et primitivement non pigmentés, il a à ce sujet tenté des macérations avec le tissu de divers organes et a échoué. (Soc. Biol. 1887, p. 164.) Il est d'ailleurs à remarquer, que cet auteur a opéré avec du sang et du cartilage embryonnaire, en présence d'alcool. Or, si notre hypothèse est exacte, l'alcool coagule à la fois l'albumine à dédoubler, et le ferment hydratant, d'où l'insuccès. Il est probable que sur les embryons que M. POUCHET avait vu criblés de granulations mélaniques, il s'était écoulé un certain temps entre la mort, et la mise dans l'alcool.

M. BEAUNIS a remarqué que, sur des embryons de Brochet, on peut voir en quelques minutes apparaître, sur la vésicule ombilicale, du pigment

noir, alors qu'il n'y a pas trace de vaisseaux sanguins et, par suite, d'hémoglobine.

Le développement du pigment choroïdien de l'œil semble contraire à l'opinion actuellement en vogue, et qui voudrait voir dans l'hémoglobine le corps aux dépens duquel se forme la mélanine.

Nos essais nous permettent de conclure que ce corps, ou du moins un corps très voisin, naît en l'absence totale d'hémoglobine. Il apparaît chez les Crustacés, vraisemblablement à la suite de l'action de la trypsine, contenue dans le foie et le sang, sur les albuminoïdes. Le résultat de cette fermentation serait l'apparition de corps analogues à l'indol et au scatol ; ces corps jouissent, on le sait, de la propriété de fixer l'oxygène pour donner naissance à des pigments noirs ou violacés.

C'est évidemment ce corps noir, jusqu'ici inconnu, qui a induit en erreur M. FREDERICQ, lorsqu'il croyait à la résistance de l'hémocyanine à la putréfaction. En réalité, les deux corps sont très différents. Il y aurait un grand intérêt à voir, si ce même corps peut prendre naissance par l'altération du tissu hépatique des Céphalopodes ; sa genèse dans la poche du noir, se ramène peut-être à l'oxydation d'un corps aromatique, né par l'action des ferments hépatiques sur les albuminoïdes, dans le tube digestif ou dans les tissus.

Nous croyons intéressant de rapprocher ces faits de celui observé par M. FREDERICQ, chez *Oryctes nasicornis* (Bull. Acad. Roy. Belg., sér. 3, I, n° 4, p. 487). Le sang de ce Coléoptère, normalement incolore, se colore rapidement en brun au contact de l'oxygène de l'air. Cette coloration brune, une fois produite, ne disparaît plus ni par les acides, ni par les alcalis, ni par le vide, ni par la chaleur. Si on place dans l'eau chaude une larve de *Oryctes*, le sang extrait du vaisseau ne se coagule plus, et ne se colore plus à l'air. Ceci s'expliquerait assez bien par une coagulation du ferment de la coagulation et d'un ferment des albuminoïdes, car, nous dit M. FREDERICQ, « une fois que cette substance a été produite, la température de l'ébullition n'est plus capable de s'opposer à sa combinaison avec l'oxygène de l'air ».

## CHAPITRE V

### Teneur du sang en oxygène.

Tous les auteurs ont parlé du pouvoir absorbant de l'hémocyanine pour l'oxygène, et l'ont comparé à celui de l'hémoglobine. M. FREDERICQ a même calculé d'avance la quantité d'oxygène, que pourrait fixer une molécule d'hémocyanine, et il est arrivé à un chiffre voisin de celui fixé pour l'hémoglobine. Mais aucun physiologiste n'a encore dosé d'une façon précise la teneur en O du sang des Crustacés. Seuls MM. JOLYET et REGNARD nous donnent quelques chiffres pour le sang d'Ecrevisse, de Crabe et de Tourteau, ils opéraient avec la pompe à extraction des gaz. M. CH. RICHET a aussi signalé la teneur en O du sang de la Langouste. Ce sont là tous les résultats que nous possédons jusqu'à ce jour, sur ce point fondamental de la physiologie des Crustacés.

Nous avons, afin de fixer les résultats d'une manière indiscutable, opéré plus de 100 dosages, portant sur le sang d'animaux de sexe et d'espèce différents, ainsi qu'aux diverses saisons de l'année ; les résultats se sont toujours montrés concordants.

Nous avons opéré avec l'hydrosulfite de soude, d'après le procédé de MM. SCHUTZEMBERGER et RISLER. Ce corps jouit de la propriété de décolorer très rapidement le carmin d'indigo dans un vase privé d'air ; si on introduit alors un liquide oxygéné, la couleur du carmin reapparaît. Nous ne décrirons pas ici ce procédé, il est aujourd'hui d'un usage presque courant, et on en trouvera le détail dans les traités d'analyse des gaz, ou dans le mémoire original publié dans le Bulletin de la Société chimique. Ce procédé est d'une merveilleuse exactitude et on peut, lorsque l'on est habitué à saisir la teinte de passage, doser des quantités minimes de gaz. Dans le cas actuel, il offre de grands avantages sur la pompe à mercure.

Nous devons ajouter que, dans ces questions de dosage, nous avons tenu à faire vérifier nos résultats par d'autres expérimentateurs. Notre ami le Dr LANGLOIS, qui s'occupait en même temps que nous de dosages d'oxygène chez les Vertébrés, a bien voulu nous prêter son concours ; nos résultats, obtenus séparément, se sont montrés concordants. En outre, M. le professeur SCHUTZEMBERGER a consenti à effectuer lui-même quelques dosages, qui ont confirmé l'exactitude des nôtres. Accomplis par

un expérimentateur de cette habileté, à l'aide de la méthode, par lui inventée, ces dosages méritent d'entraîner la conviction.

Le tableau suivant donne la teneur en oxygène du sang de quelques décapodes :

| | 100 centimètres cubes de sang contiennent : | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PORTUNE (Portunus puber) | MAIA (Maia squinado) | LANGOUSTE (Palinurus vulgaris) | TOURTEAU (Platycarcinus pagurus) | CRABE (Carcinus mœnas) | ÉCREVISSE (Astacus fluviatilis) | HOMARD (Homarus vulgaris) |
| | $c^3$ | $c^3$ | $c^3$ | $c^3$ | $c^3$ | $c^3$ | $c^3$ |
| Chiffres divers obtenus dans divers dosages. | 3,5 | 4,5 | 5,1 | 4,5 | 3,3 | 3,4 | 4,6 |
| | 3,8 | 4,1 | 5,9 | 4,4 | 3,2 | 3,9 | 4,3 |
| | 3,9 | 3,9 | 5,8 | 3,9 | 3,5 | 3,8 | 4,8 |
| | 4,1 | 4,2 | 5,6 | 4,3 | 4,0 | 3,6 | 4,5 |
| | 3,7 | 4,3 | 5,2 | 4,6 | 3,9 | 3,7 | 4,7 |
| | 3,4 | 4,6 | 5,7 | 4,2 | 3,7 | 3,3 | 4,4 |
| Chiffre se reproduisant le plus souvent dans les dosages. . . . . | 3,6 | 4,4 | 5,6 | 4,5 | 3,5 | 3,8 | 4,8 |

*Résultats.* — Tous ces chiffres se rapportent au sang oxygéné au maximum, c'est-à-dire retiré du corps de l'animal et battu au contact de l'air.

Nous ne reproduisons pas de chiffres relatifs au sang du corps même de l'animal vivant, car nous craignons qu'ils ne soient pas d'une exactitude parfaite. Nous opérions à Paris sur des animaux marins, qui nous arrivaient fréquemment dans un état voisin de semi-asphyxie, et les dosages du sang, extrait aussitôt de l'animal, ne pourraient avoir une réelle valeur qu'exécutés au bord de la mer. D'ailleurs, ces résultats nous importent relativement peu, ce que nous avons en vue, c'est d'établir le pouvoir absorbant de l'hémocyanine pour l'oxygène, et le maximum d'oxygénation répond parfaitement à notre but.

Nous avons cependant exécuté sur l'Écrevisse quelques dosages en extrayant le sang avec une seringue de Pravaz et le portant aussitôt dans

l'appareil à analyse. Nous avons trouvé comme chiffre moyen 3 centimètres cubes d'O pour 100 centimètres cubes de sang. Ce chiffre est un peu plus fort que celui indiqué par MM. REGNARD et JOLYET (2,5) pour le sang normal de l'Écrevisse ; d'ailleurs, nous obtenions 3,8 au lieu de 3,5 pour le sang au maximum ; différence bien faible, pour ne pas dire entièrement négligeable.

Voici du reste les chiffres donnés par ces physiologistes pour les Crustacés marins : Tourteau 4,4 ; Crabe 3—3,2. Nos résultats sont donc entièrement concordants.

Le chiffre le plus fort que nous ayons obtenu est celui de la Langouste : 5,6 ; c'est du reste cet animal qui possède le pouvoir absorbant le plus considérable pour l'oxygène, ainsi que cela résultait du chiffre donné incidemment par M. RICHET.

Nos conclusions sont donc à peu près celles de MM. JOLYET et REGNARD dont voici les propres paroles : « Le sang est approprié par sa capacité respiratoire à la pauvreté en oxygène du milieu extérieur..... L'eau aérée suffit amplement aux besoins de la respiration..... »

Si on avait tenu compte des données énoncées par ces auteurs, dès 1876, et si on s'était donné la peine de faire quelques dosages, tous les auteurs ne se seraient pas engagés dans la brillante, mais illusoire théorie de l'hémocyanine, véhicule d'oxygène.

L'hémocyanine fixe bien de l'oxygène, mais en quantités beaucoup trop minimes pour jouer un rôle physiologique important. Tout ce que l'on peut dire, c'est que le sang des Crustacés contient quelques dixièmes de centimètres cubes de plus d'oxygène (pour 100 centimètres cubes de sang) que l'eau marine ambiante.

L'Écrevisse contient à peu près la même quantité d'oxygène que l'eau douce.

On sait que l'eau de mer contient, à cause même de sa salure, une proportion un peu plus faible d'oxygène, que l'eau douce dépourvue de chlorures. C'est donc au pigment bleu qu'est dû l'excès très minime du pouvoir absorbant du sang des Crustacés marins sur celui de l'Écrevisse. Mais nul ne voudra faire jouer un bien grand rôle, dans les phénomènes d'oxydation, à une substance qui fixe aussi peu d'oxygène. L'hémocyanine n'est donc en rien comparable, en tant que véhicule d'oxygène à l'hémoglobine.

On pourra bien nous dire que la minime quantité d'O que fixe l'hémocyanine, est en rapport avec les échanges respiratoires très réduits des Crustacés. Il est incontestable que l'hémocyanine est un véhicule d'O :

mais la quantité de gaz qu'elle mène aux tissus est presque négligeable d'après nos dosages. Le rôle physiologique de l'hémocyanine, *en tant que véhicule de l'O*, est donc négligeable, et l'objection ci-dessus serait tout au moins subtile.

Nous avons voulu d'ailleurs nous rendre compte de la diminution que la présence des sels était capable d'apporter au pouvoir absorbant du sang pour l'oxygène. Pour cela, nous avons dialysé longuement (en présence d'antiseptiques) du sang, pris lorsqu'il a été bien débarrassé de tous ses sels, nous avons évalué à l'hydrosulfite son pouvoir absorbant. Il s'est montré à peine supérieur à celui du sang normal; les chiffres présentent ellement peu de différences dans les deux cas, qu'il ne serait d'aucun intérêt de les reproduire ici. Remarquons que, dans le sang ainsi dialysé, l'albumine et l'hémocyanine n'ont pas varié; nous n'avons donc fait varier qu'un des facteurs à la fois.

Inversement on peut voir, pour quelle quantité l'hémocyanine entre dans le chiffre de la teneur en oxygène. Pour cela, il suffit de coaguler le sang par la chaleur, puis de le ramener au volume initial par l'addition d'eau distillée, de façon à compenser la perte d'eau par vaporisation. Le sang filtré est dosé, et on lui trouve un pouvoir absorbant différant à peine de celui du sang normal.

M. FREDERICQ, supposant qu'un atome de cuivre est substitué purement et simplement à un atome de fer dans la molécule d'hémoglobine, pour donner une molécule d'hémocyanine, s'est livré à un calcul qui l'amène à conclure, que la quantité d'oxygène fixée par les deux substances est presque identique.

Nous ferons remarquer, *a priori*, que cette hypothèse est assez inadmissible, car le fer et le cuivre ne sont pas deux métaux de la même famille et qu'il semble assez difficile qu'un atome de Cu, métal bivalent, se substitue à un atome de Fe, métal tétravalent. D'ailleurs, l'hémocyanine ne contient pas de cuivre.

Comme le pigment rouge du sang est identique à celui des téguments, et qu'on a émis l'hypothèse que ce pigment pouvait être un véhicule d'oxygène, il y avait lieu de se demander si le sang coloré en rose, c'est-à-dire où la lutéine s'ajoute à l'hémocyanine, a un pouvoir absorbant pour O, plus considérable que celui du sang qui en est dépourvu. Nous avons effectué de nombreux dosages du sang de femelles, à ovaire gonflé d'œufs, c'est-à-dire à sang rose, nous n'avons pas obtenu de chiffres plus forts pour la teneur en oxygène.

Il est d'ailleurs facile de se rendre compte de l'influence du pigment

rouge sur la teneur en oxygène. En agitant le sang rose avec de l'essence de thym, on peut le débarrasser entièrement de la lutéine, qui vient surnager dissoute dans les goutelettes d'essence. Il suffit de filtrer pour que les gouttes colorées soient retenues sur le filtre, et on a alors un sang d'un beau bleu. Ce sang n'absorbe pas plus d'oxygène que le sang primitivement pourvu de lutéine.

**Remarque.** — Indépendamment de toute connaissance chimique, sur la nature et les propriétés des corps que contient le sang d'un animal quelconque, est-il possible, par une simple expérience de physiologie, de trancher cette question : existe-t-il dans le sang une substance quelconque, capable de servir de véhicule d'oxygène, par suite d'une combinaison dissociable qu'elle forme avec ce gaz? Nous croyons pouvoir répondre par l'affirmative. Faisons l'expérience suivante : Plaçons un animal dans une atmosphère confinée, en présence de potasse caustique. Si l'oxygène se fixe dans le sang, à l'état de combinaison chimique, peu importera la pression à laquelle l'animal sera soumis, la combinaison chimique n'en aura pas moins lieu, en vertu de l'affinité. En effet, l'hémoglobine passe toujours à l'état d'oxyhémoglobine, même à pression très faible; il est vrai qu'aujourd'hui l'on rattache cette combinaison aux corps facilement dissociables, et on sait l'influence qu'exerce la pression sur l'état de dissociation plus ou moins complète des combinaisons; mais néanmoins, il est prouvé que, dans une atmosphère où l'acide carbonique formé est absorbé peu à peu, un animal absorbe les traces d'oxygène contenues dans l'atmosphère, même à très faible pression. La cause de la mort des animaux qui, dans une atmosphère confinée, absorbent peu à peu l'oxygène, n'est pas due à la diminution de pression propre de ce gaz, mais à l'acide carbonique, qui empêche l'acide carbonique du sang de se dégager et on connaît les théories de M. BROWN-SÉQUARD sur la toxicité de ce gaz. On peut, ce nous semble, dire, d'une façon générale, chaque fois qu'un être renfermera dans son sang une substance, analogue à l'hémoglobine, il pourra, si on absorbe l'acide carbonique produit, continuer à vivre dans une atmosphère confinée, jusqu'à épuisement de presque tout l'oxygène.

Il y a là, ce nous semble, une méthode générale, simple et élégante, pour trancher la question des substances véhicules d'oxygène, chez les Invertébrés.

Nous l'avons appliquée aux Crustacés. Ces animaux, bien que consommant une quantité d'oxygène beaucoup plus faible que les Vertébrés, périssent beaucoup plus rapidement. L'expérience, conduite d'une manière

comparative sur les Crabes et les Écrevisses, et en même temps sur le Cobaye, indique une survie presque double du Cobaye. (Il va sans dire que l'on doit opérer sur un poids sensiblement égal d'animaux.) Il est facile de s'assurer par l'épreuve au pyrogallate de potasse, qu'au moment où le Crustacé meurt, l'atmosphère confinée contient encore une notable quantité d'oxygène ; au même moment, le Vertébré est encore en vie et, lors de sa mort, presque tout l'oxygène est consommé. On peut d'ailleurs répéter l'expérience avec une Écrevisse et un Poisson dans le même bocal, les deux animaux consomment, à très peu de choses près, la même quantité d'oxygène, dans un temps donné, l'Ecrevisse meurt avant le Poisson, alors que l'atmosphère contient encore une quantité d'oxygène, qui, si elle était fixée par l'animal, suffirait à ses besoins respiratoires.

Nous pouvons donc conclure que, chez les Crustacés, le sang ne contient pas d'oxygène combiné (sauf la très faible proportion d'oxyhémocyanine), ce gaz n'existe qu'à l'état de dissolution.

Du moment que le sang des crustacés est dépourvu d'un véhicule énergique d'oxygène, comment s'accomplit la respiration des tissus ?

Nous ferons d'abord remarquer que l'absence d'un métal analogue au fer de l'hémoglobine, n'est pas de nature à empêcher une certaine quantité d'oxygène (en rapport naturellement avec la faible teneur du sang en ce gaz) d'être portée aux tissus.

Nous savons aujourd'hui, d'une manière précise, que tout l'oxygène fixé sur l'oxyhémoglobine n'y est pas à l'état d'oxyde de fer. On a remarqué que plus un animal respirait énergiquement, plus son hémoglobine était riche en soufre. On a récemment développé cette thèse, que le soufre contenu dans les albuminoïdes pouvait être un agent oxydant énergique (JAQUET, Beitr. z. Kenntniss d. Blutfarbstoffes, Diss. Bâle, 1889 et Zeitsch. f. phys. Chimie, t. 14, p. 289, 1890); or, nous verrons que les cendres du sang des Crustacés, sont toujours extrêmement riches en sulfates, ce qui indique une molécule albuminoïde riche en soufre. D'ailleurs, la respiration des Crustacés n'est pas très énergique, la production de $CO^2$ est assez faible, ainsi qu'en témoigne l'absence dans leur sang de bicarbonates alcalins.

Mais alors, dira-t-on, si les oxydations sont faibles et lentes, comment certains crustacés peuvent-ils être aussi agiles que les Crabes ou les Portunes? Un Crabe peut développer une force musculaire assez grande, et effectuer des contractions rapides, d'où viendra donc la force vive détruite par ce travail extérieur, si l'oxydation du muscle ou des tissus est si

faible? La source de la chaleur animale ne réside-t-elle pas dans les combustions?

On aurait pu raisonner ainsi, il y a quelques années, lorsque les données de la thermochimie n'étaient pas encore acquises, et supposer, que l'oxydation seule des réserves était capable de dégager de la chaleur.

On sait aujourd'hui que les albuminoïdes peuvent être considérées comme de véritables nitriles d'acides bibasiques. Or, d'après les données thermochimiques, les nitriles répondant aux acides bibasiques dégagent, par leur union à deux molécules d'eau, une chaleur égale, en moyenne, au huitième de la chaleur dégagée par leur combustion totale. Les albuminoïdes se transformant dans l'organisme en amides et en urée, n'absorbent qu'une molécule d'eau par atome d'azote, mais la première molécule d'eau, absorbée par les nitriles, dégage presque toute la chaleur produite par leur transformation en sels ammoniacaux. Donc le huitième environ de la chaleur produite par les transformations des substances protéiques dans l'économie est « attribuable à leur simple hydratation, en dehors de tout apport d'oxygène libre extérieur ». (BERTHELOT et PETIT, C. R. CVIII, 1217).

L'hydratation des albuminoïdes se produit sous l'influence des ferments, et nous avons rencontré les ferments et en particulier la trypsine, en abondance, dans les divers tissus des Crustacés : foie, œufs, hypoderme et même muscles. On peut donc parfaitement admettre, que la somme d'énergie empruntée par le Crustacé à ses substances albuminoïdes dédoublées, provient en grande partie de l'hydratation de ces substances par l'abondante trypsine, capable d'agir dans tous les tissus, puisque tous sont alcalins.

L'oxygène n'agirait ensuite, que sur les produits de cette hydratation pour donner l'urée, et la ou les leucomaïnes que l'on trouve dans le sang.

## CHAPITRE VI

## Les Matières extractives du sang.

Nous sommes ainsi amené à rechercher dans le sang, les matériaux de déchets qu'il retire des divers tissus, pour les porter aux émonctoires.

Un des déchets les plus importants des matières albuminoïdes est l'urée. Ce corps existe-t-il chez les Crustacés, où MM. JOLYET et REGNARD

l'ont signalé les premiers? Ces auteurs ayant dosé l'urée dans le sang de Tourteau, ont trouvé qu'il contient 4 ou 5 centigrammes 0/00. Nous n'avons pu retrouver cette substance chez les Maïas, les Homards et les Langoustes ; elle n'existe probablement pas non plus dans les autres types, mais leur sang est difficilement recueilli en quantité assez considérable, pour prêter à analyse des matières extractives.

RABUTEAU et PAPILLON ont aussi dosé l'urée dans le sang de Tourteau, et y ont trouvé ce principe en proportion moitié moindre que chez la Raie et les Squales. Ils y voient une preuve très réelle, des combustions moins énergiques chez les Crustacés que chez les Sélaciens.

Ces auteurs ont extrait du liquide péritonéal des Raies de la triméthylamine, qui décèle ainsi la présence d'une urée composée. Il était intéressant de savoir, si les Crustacés ne contenaient pas dans leur sang, en même temps que l'urée, des urées composées.

Si on traite, en effet, les différents tissus des Crustacés par H Cl, on obtient des cristaux en aiguilles d'une ou de plusieurs ammoniaques composées. Pour cela, on exprime le jus des divers tissus à travers un nouet, puis on filtre, et on évapore à une douce chaleur; en reprenant alors par H Cl, filtrant et évaporant la solution acide, on obtient des cristaux. Ces cristaux, traités par la potasse, laissent, en effet, dégager une forte odeur de méthylamine. Cependant le gaz qui se dégage n'est pas combustible, ce n'est donc pas de la triméthylamine, mais les vapeurs sont fortement alcalines.

Ces ammoniaques composées prennent surtout naissance dans les œufs, elles doivent provenir d'urées composées telle que la méthylurée.

L'urée en se putréfiant se décompose, on le sait, en carbonate d'ammoniaque. Ces urées composées, au lieu d'ammoniaque, dégagent des ammoniaques composées. Ainsi s'explique l'odeur forte et spéciale des tissus des Crustacés altérés. D'ailleurs, leur sang exhale, même en présence des antiseptiques, une assez forte odeur de méthylamine. Le fait peut facilement se comprendre. On sait que la fermentation ammoniacale de l'urée peut parfaitement se produire sans action microbienne, par un ferment extrait par MUSCULUS, ferment sécrété parfois par l'épithélium même de la vessie dans des cas de cystite (ammoniurie); le même ferment, ou un ferment analogue peut exister avec les autres ferments que nous avons trouvés dans le sang des Crustacés, et dédoubler, peu de temps après la mort, les urées composées. En effet, le sang extrait, en particulier des Maïas, quelques heures après la mort, dégage une forte odeur d'amines.

La présence des urées composées dans le sang des Crustacés nous explique probablement, la divergence de nos résultats avec ceux de MM. JOLYET et REGNARD, relativement à l'urée.

L'urée a été dosée par eux, ainsi que par RABUTEAU et PAPILLON, à l'aide de l'hypobromite ; or, dans ce procédé, la décomposition des urées composées se produit comme celle de l'urée type, et tant que l'on n'aura pas extrait des cristaux caractéristiques d'azotate ou d'oxalate d'urée, il sera prudent de ne pas admettre la présence dans le sang des Crustacés de la diamide carbonique, mais seulement celle de ses homologues supérieurs. Remarquons que M. MARCHAL n'a pas trouvé l'urée dans le liquide urinaire des *Maïa*, mais il y indique un corps voisin de la triméthylamine.

On sait aujourd'hui que les produits excrétés par la glande verte des Crustacés contient des leucomaïnes. Il était indiqué de rechercher ces corps Lans le sang.

Il est presque inutile de dire que nous n'avons pu en préparer des quantités suffisantes, pour les caractériser spécifiquement. En tous cas, il existe dans ce sang un ou plusieurs composés xanthiques. Pour le montrer, nous avons préparé avec le sang, les cristaux mal purifiés de leurs chlorhydrates, cristaux mêlés à ceux des chlorhydrates d'amine. Les solutions acides de ces cristaux précipitent par l'acétate de cuivre à chaud, et leurs solutions ammoniacales donnent avec le nitrate d'argent, un précipité, ils donnent également une coloration orangée par l'action successive de l'acide azotique et de la potasse. Ce sont bien là les deux caractères des leucomaïnes xanthiques.

Les corps xanthiques semblent exister toujours en plus ou moins grande quantité dans le sang ; mais il nous a semblé qu'ils étaient plus abondants chez les femelles, au moment de la reproduction. Ce fait semble d'ailleurs d'une portée générale, car on s'accorde à peu près aujourd'hui à attribuer à des corps semblables, les propriétés toxiques acquises par certains poissons et certains mollusques, à l'époque du frai ; mais ici ces composés ne sont pas toxiques pour les Mammifères.

Nous devons ajouter que cette ou ces substances jouissent de la propriété de former des chloroplatinates, et sont légèrement acides. Ces propriétés les rapprochent des acides carbo-pyridiques, que l'on rencontre parfois dans le règne végétal, et qui doivent être considérés comme des produits d'oxydation des alcaloïdes.

Est-ce donc que le sang renferme des alcaloïdes physiologiques : des leucomaïnes ? On peut répondre par l'affirmative. On décèle en opérant sur

d'assez grandes quantités de sang un ou plusieurs corps faiblement alcalins, donnant des chloroplatinates, et un précipité par le réactif de BOUCHARDAT (iodure de potassium ioduré).

Nous avons donc retrouvé dans le sang des Crustacés les mêmes corps que M. le Dr MARCHAL a indiqués dans le liquide des glandes vertes. Ici, comme chez les Vertébrés pour l'urée, les matières extractives de l'urine semblent préformées dans le sang.

La présence des leucomaïnes dans le sang normal des Crustacés, est d'un grand intérêt au point de vue de la respiration des Crustacés. Les recherches de M. A. GAUTIER ont en effet montré que ces leucomaïnes se forment sans cesse dans les cellules vivantes, et s'éliminent peu à peu, tandis que leur majeure partie est sans doute oxydée et ramenée à des corps plus simples. Leur oxydation lente chez les Crustacés explique leur présence, assez facile à déceler, et est une preuve du peu d'énergie des combustions respiratoires.

On voit par là combien l'étude du sang des Invertébrés est fondamentale, et touche à tous les points de leur physiologie.

## CHAPITRE VII

## Les Ferments du sang.

Aucun auteur n'avait encore recherché les ferments qui peuvent exister dans le sang des Crustacés. Au cours de recherches que nous avons poursuivies, l'an passé, avec notre excellent ami le Dr ABELOUS, sur les ferments des Crustacés, nous avons examiné les ferments du sang.

La marche des essais a été la suivante : Nous avons opéré d'abord avec le sang n'ayant subi aucune préparation. Il fallait opérer avec un sang aseptique, pour voir l'action des ferments à la température ordinaire de l'eau, c'est-à-dire à la température à laquelle ils agissent chez l'animal.

Nous verrons plus loin que le sang des Crustacés contenu dans le corps est dépourvu de bactéries. Il suffisait donc de le recueillir antiseptiquement. Pour cela, nous avons lavé le bord de la plaie avec une solution de sublimé, puis introduit entre ses lèvres une canule en verre, lavée à la même solution ; on peut alors recueillir le liquide dans un ballon stérilisé, dont l'ouverture peut être fermée par un tampon de ouate flambée, pendant le temps que le sang s'écoule.

Le sang ainsi recueilli peut se conserver sans la moindre altération, pendant plusieurs mois.

Pour essayer l'action de ses ferments, on débouche rapidement le flacon, et on y introduit les substances au préalable stérilisées, l'empois d'amidon et les solutions de sucre de canne par la chaleur, la fibrine par sa conservation dans l'eau chloroformée.

En opérant sur le sang de Tourteau, de Homard, et surtout de Maïa, on obtient ainsi, à la température ordinaire, une fluidification très nette de l'amidon, et une porphyrisation légère de la fibrine, dans ce milieu naturellement alcalin.

Les résultats sont beaucoup plus nets, lorsqu'on opère à l'étuve à 50°-55°. A cette température, on n'a pas à s'occuper de l'antisepsie, car les fermentations microbiennes ne peuvent se produire.

Voici quelques résultats : 40 centimètres cubes de sang de Tourteau sont mélangés à 100 centimètres cubes d'alcool à 95°. On laisse digérer quarante-huit heures. On filtre alors, et on redissout les ferments dans 40 centimètres cubes d'eau distillée. La teneur en ferments du liquide filtré est donc celle d'une égale quantité de sang.

On mélange alors 5 centimètres cubes du filtrat, avec 100 centimètres cubes d'empois. Au bout de deux heures, l'amidon est entièrement fluidifié, et au bout de vingt-quatre heures la transformation en glucose est parfaite. (L'empois était à 2 pour 100.)

On mélange 15 centimètres cubes du filtrat, avec 1 gramme de fibrine crue. La dissolution de la fibrine est commencée au bout de deux ou trois heures. Au bout de vingt-quatre heures, la fibrine est entièrement porphyrisée, mais non dissoute. La liqueur neutralisée ne donne lieu à aucun précipité, il n'y a donc pas d'alcali-albumine ; chauffée, elle ne précipite pas non plus. Une goutte d'acide azotique y produit ud nuage louche, qui uisparaît par la chaleur et reparaît par le refroidissement, la liqueur contient donc des propeptones.

Le filtrat, mélangé à une solution de saccharose, donne au bout de trois heures une très légère quantité de sucre interverti, mais le lendemain, la transformation est bien loin d'être complète.

A 50°, on obtient un maximum d'effet, mais on opérant à 35°-38°, on obtient déjà des résultats très marqués. A cette température, avec des Maïas, l'action sur la fibrine est déjà énergique.

Nous pouvons conclure que, dans le sang des Crustacés, existent normalement, en dehors de toute altération, des ferments : un ferment diastasique très énergique, une trypsine porphyrisant la fibrine en milieu

alcalin, enfin un ferment saccharifiant ou invertine très peu actif. A ces trois ferments, nous devons ajouter le fibrin-ferment.

L'existence de ces ferments dans le sang doit être consécutive à la formation du plasmodium, c'est-à-dire à la désagrégation des leucocytes. Il est cependant impossible de trancher la question, car on ne peut empêcher facilement la formation du plasmodium ; du reste, si le sang normalement alcalin contenait de la trypsine, il se digérerait lui-même dans le corps animal, ce ferment tout au moins, doit donc être extravasé par les leucocytes.

On pourrait, il est vrai, admettre la présence d'un ferment des albuminoïdes dans le sang, sans être conduit à conclure, que ce ferment doit digérer le sang, si on admet la théorie de HOFFMEISTER, qui croit que les leucocytes jouissent de la propriété de fixer les peptones, et de les transformer en albuminoïdes ; ce qui explique que les peptones injectées dans le sang ne passent jamais dans les urines.

On ne peut admettre que ces ferments viennent par diffusion des tissus après la mort, car nous opérions sur le sang de l'animal vivant. D'ailleurs la présence d'une diastase semble un fait général dans tous les tissus, ainsi que les expériences de SEEGEN l'ont prouvé. Ce corps ne doit peut-être, être considéré que comme un produit albuminoïde de la désassimilation des éléments.

Les ferments semblent être très répandus dans les tissus des Crustacés. Nous les avons trouvés en abondance dans les œufs (Soc. Biol., mai 1891). Nous avons également reconnu leur présence dans l'hypoderme ; mais là, la trypsine fait défaut, la diastase est énergique et l'invertine est en petite quantité.

Les trois ferments existent en grande partie dans le foie ; il résulte de nos recherches inédites, en collaboration avec M. ABELOUS que, contrairement aux idées admises, le foie ne contient pas trace de pepsine, mais est absolument assimilable au point de vue digestif à un pancréas.

## CHAPITRE VIII

## Les Sels minéraux du sang.

Pour étudier la répartition des sels minéraux dans le sang, il y a lieu d'étudier successivement, les sels contenus dans le sérum, ceux contenus

dans le plasmodium, enfin ceux que renferment, à l'état aussi pur que possible : la sérine et la fibrine.

La marche de l'analyse est la suivante : On sépare par filtration le plasmodium, puis on laisse s'effectuer la coagulation spontanée, on broie le caillot, et on filtre à nouveau ; le liquide filtré est le vrai sérum. Quant à la fibrine, on la broie en petits fragments avec de l'eau distillée, et on laisse macérer pendant une semaine en présence du chloroforme ; au bout de ce temps, tous les sels qui ne font pas partie de la molécule sont dissous. La sérine, ou plus exactement, le mélange des albuminoïdes du sang, est extrait par une longue dialyse, en présence de l'eau distillée et du chloroforme.

Le corps sur lequel on veut opérer est alors calciné, soit seul, soit en présence de nitrate de potasse, si on ne tient pas à rechercher la potasse dans les cendres. Les cendres sont lessivées avec l'eau distillée, que l'on fait chauffer jusqu'à ébullition, on a ainsi une solution qui contient les sels solubles à chaud dans l'eau. On filtre, et le résidu est traité par l'acide chlorhydrique, dont on s'assure au préalable, au point de vue de la pureté. En particulier, il est très difficile d'obtenir dans le commerce cet acide même purifié, entièrement exempt de fer. On s'assure alors de l'alcalinité, ou de la neutralité des cendres solubles dans l'eau ; nous avons toujours eu affaire à des cendres neutres.

On y recherche les sels par les réactions suivantes :

1° En solution aqueuse neutre :

Soude. — Teinte jaune de la flamme. Précipité par le métaantimoniate de potasse.

Potasse. — Teinte blafarde de la flamme. Précipité par le chlorure de platine.

Chaux. — Précipité par l'oxalate de potasse.

Magnésie. — Précipité par le mélange de phosphate de soude et de chlorure d'ammonium.

Sulfates. — Acidification par HCl ; précipité par le chlorure de baryum.

Phosphates. — Précipité par l'azotate d'urane et par le molybdate d'ammoniaque. — Chlorure de magnésium + chlorhydrate d'ammoniaque + ammoniaque caustique, précipité par l'agitation et après un long repos.

Chlorures. — Précipités par le nitrate d'argent.

Carbonates. — Les acides en dégagent des bulles gazeuses.

2° En solution chlorhydrique :

Soude. — Teinte du sodium à la flamme.

Potasse. — Chlorure de platine.

Chaux. — Oxalate de potasse.

Magnésie. — Phosphate de soude + chlorure d'ammonium.

L'acide phosphorique ne peut être recherché dans la solution acide par l'azotate d'urane, car, en solution acide, les phosphates ne précipitent pas par l'azotate d'urane. On ne peut neutraliser, car, en présence des bases, il se forme un précipité jaune d'oxyde d'urane.

Si on veut opérer avec le molybdate d'ammoniaque, il faut neutraliser par un grand excès d'ammoniaque, car H Cl donne un précipité blanc d'acide molybdique.

En neutralisant par l'ammoniaque en excès, puis par un long repos, la recherche des phosphates s'effectue très bien par l'addition, de chlorure de magnésium et de chlorhydrate d'ammoniaque.

C'est dans la solution acide que l'on doit rechercher le fer et le cuivre. C'est, en particulier, sur la recherche de ce dernier métal que doit se concentrer toute notre attention.

Le fer est recherché avec le ferrocyanure de potassium, qui donne un précipité de bleu de Prusse; lorsqu'il n'y en a que des traces, on obtient encore une teinte verdâtre très nette; par cette réaction, 1 partie de fer en dissolution dans 13,000,000 parties d'eau est décelée. Un courant d'hydrogène sulfuré, passant dans une solution d'un sel de sesquioxyde de fer, le ramène à l'état de sel de protoxyde et du soufre se dépose. Le sulfhydrate d'ammoniaque, donne un précipité noir. On peut mélanger une portion du liquide de chlorhydrate d'ammoniaque, puis d'ammoniaque, et porter le tout à l'ébullition. S'il se forme un précipité rougeâtre, on se trouve en présence d'un sel de peroxyde de fer. Mais le réactif le plus sensible est le sulfocyanure de potassium; en présence de traces infinitésimales de fer, on a une magnifique coloration rouge.

La recherche du cuivre doit être faite, en n'employant naturellement aucun ustensile de cuivre, nous devons même dire qu'il est peut-être dangereux, quand on en recherche des traces très faibles, de faire sécher les organes ou les liquides à l'étuve. L'eau, en se condensant sur les parois, dissout du carbonate de cuivre et il peut en retomber des parcelles dans les objets examinés, plusieurs fois l'étuve nous avait conduit à admettre du cuivre, là où il ne s'en trouvait pas.

Dans la solution chlorhydrique, on recherche le cuivre par le ferrocyanure de potassium, précipité brun; alors que les solutions sont extrême-

ment étendues, il y a encore une teinte rose. L'ammoniaque communique une teinte bleue. Le sulfhydrate d'ammoniaque donne un précipité gélatineux noir. Une lame de zinc plongée dans une solution cuivrique, se recouvre d'un enduit rougeâtre de cuivre métallique. Des traces infinitésimales de cuivre donnent un précipité noir par l'hydrogène sulfuré, ce réactif est donc d'une sensibilité merveilleuse, il est peut-être même supérieur au ferrocyanure, qui décèle une partie de cuivre dans 25,000,000 parties d'eau. Nous avons aussi toujours employé l'électrolyse et, avec ce procédé, on obtient, avec des traces à peine sensibles, un dépôt très net sur l'électrode de platine. Nous avons également fait usage de deux nouveaux réactifs, récemment indiqués (Moniteur de la Pharmacie, 1891, 1006). L'acide pyrogallique, mélangé à une solution de sulfate neutre de sodium, donne une coloration bleue, sensibilité $\frac{1}{3,000,000}$. Ou bien on évapore la solution à analyser, on ajoute au résidu calciné une solution au centième de bromure de potassium; en évaporant, s'il y a du cuivre, on voit apparaître une zone caractéristique de bromure anhydre de cuivre.

Pour la recherche du cuivre, nous avons fait successivement usage de tous ces réactifs; lors donc que nous affirmons son absence, nous pouvons être certain de nos résultats.

Voici les résultats de ces analyses sur le Tourteau :

*Sang de Tourteau* (cendres solubles dans l'eau) : soude, potasse O, petite quantité de chaux, magnésie O; sulfates, grande quantité de chlorures, traces de phosphates.

(Cendres en solution chlorhydrique) : traces de potasse, chaux; fer abondant, pas trace de cuivre.

*Sang dialysé id.* (liquide de dialyse) : traces de fer, soude, cuivre O, un peu de chaux, chlorures très abondants, traces de phosphates.

*Résidu de la dialyse* (albuminoïdes) : composé ferrique soluble dans l'eau et décomposable par HCl. Soude, pas trace de chaux ni de magnésie, énorme quantité de sulfates, chlorures O, traces de phosphates, cuivre O.

*Plasmodium* : traces de soude, sulfates et phosphates, traces de potasse.

*Foie* : grande quantité de fer; cuivre : traces à peine sensible moins de $\frac{1}{3,000,000}$. Sulfates, phosphates, soude, potasse, traces de chaux.

*Œufs* : cuivre O, fer, grande quantité de chlorures, pas trace de chaux ni de magnésie, un peu de potasse, traces de phosphates.

*Carapace* : énorme proportion de chaux et de carbonates; phosphates en abondance, sulfates; pas trace de métaux lourds.

Il serait inutile d'entrer dans le détail pour les autres types, nous allons seulement donner les résultats, en cherchant à voir le rôle de ces divers sels.

Toutes les espèces contiennent des chlorures en abondance, cela tient à l'extrême perméabilité de la branchie; le sang est toujours de même composition saline que le milieu ambiant, les recherches de M. FREDERICQ l'ont prouvé. La soude existe toujours certainement à l'état de chlorure de sodium. La potasse existe à l'état de chlorure de potassium, mais à doses toujours faibles ; celle du sang vient peut-être des leucocytes ; elle existe en tous cas en plus forte proportion dans les éléments anatomiques que dans les liquides qui les baignent. Le même fait se produit chez les Vertébrés, et comme la potasse semble associée dans les cellules aux produits de la désassimilation des albuminoïdes, le rôle du chlorure de sodium est peut-être, d'aider à l'exosmose de ces sels de potasse et des substances qui les accompagnent, tous produits plus ou moins toxiques. D'ailleurs, d'une façon générale, les animaux marins doivent avoir des phénomènes de nutrition, fortement influencés par la quantité de chlorures qu'ils renferment, à en juger par l'importance incontestable de ces sels sur la nutrition des Mammifères.

La chaux est parfois accompagnée de la magnésie. Les proportions de ces substances augmentent d'une façon considérable dans le sang, au moment de la mue; à ce moment, les gastrolithes, qui forment la réserve minérale, se dissolvent, passent dans le sang, afin de fournir à l'édification du test. Les bases de cette carapace sont la chaux et la magnésie qui s'y trouvent à l'état de carbonates, de phosphates et de sulfates. La proportion des phosphates, sulfates, et surtout carbonates, augmente dans le sang au moment de la mue.

L'acide phosphorique provient peut-être, en temps ordinaire, de la calcination des albuminoïdes phosphorées, telles que la nucléine ; ils existent dans les leucocytes et dans les autres organes ; ce fait a une grande importance, car on conteste leur présence chez les Céphalopodes, et cependant on admet que la lécithine est une substance fondamentale du tissu nerveux, des œufs, des globules ; les Crustacés en renferment comme les Vertébrés. D'ailleurs, il semble que ce phosphore doit jouer un grand rôle dans la molécule de nucléine; le noyau des cellules n'aurait-il donc pas la même composition chez certains Invertébrés, que dans les autres êtres vivants ?

Les sulfates peuvent provenir en temps ordinaire, de la calcination des albuminoïdes, qui contiennent du soufre dans leurs molécules.

Le fer est répandu chez tous les Crustacés et dans tous leurs organes, il semble appartenir non à la molécule albuminoïde, mais se trouver dans les liquides, à l'état d'un composé ferrique décomposable par les acides, peut-être à l'état de phosphate. La diffusion de ce métal est, d'ailleurs, la règle chez tous les êtres vivants, mais nous ignorons totalement son rôle dans le cas actuel.

Le cuivre existe normalement chez le Homard, en très faible proportion dans le sang de Maïa ; il manque totalement chez le Tourteau, dans le sang, et chez la Langouste ; il ne peut donc entrer dans la molécule d'hémocyanine ; il est même à remarquer, qu'il ne joue aucun rôle dans la fixation de l'oxygène, car la Langouste, qui a le coefficient d'absorption pour O le plus élevé, en est dépourvue. On le trouve parfois chez les Crabes, il manque toujours chez l'Écrevisse.

Le cuivre est manifestement combiné avec la sérine. Celle-ci, isolée de la globuline, le renferme tout entier chez les espèces qui en sont pourvues. Il doit exister à l'état d'albuminate de sérine ; c'est, du reste, à cet état, que circulent, on l'admet unanimement pour les Vertébrés, les métaux lourds de la même famille : cuivre, plomb, mercure. A l'inverse du fer, ce métal ne semble jamais exister dans le sérum. La coloration bleue de l'hémocyanine n'est pas due à lui, car certaines espèces, qui n'en contiennent pas, ont une teinte bleue du sang très marquée. Son rôle nous échappe totalement. Peut-être vient-il simplement de l'alimentation, car les Crustacés sont carnassiers et peuvent se nourrir des Céphalopodes, par exemple, qui en contiennent. Comme c'est là un métal difficilement dissociable à l'état d'albuminate, comme le mercure et le plomb, il peut y avoir accumulation progressive.

Chez les espèces qui ne contiennent pas de Cu dans leur sang, exemple : Tourteau, on peut en retrouver des traces dans le foie. Le foie joue peut-être ici, comme chez les Vertébrés, le rôle de condensateur et d'éliminateur des poisons. Ce métal semble être, en effet, un poison pour les Crustacés ; on ne peut injecter plus de quelques gouttes d'une solution neutre de sels cuivriques aux Crustacés, sans les faire périr aussitôt dans des convulsions.

Le foie accumule aussi le fer, il se montre toujours très riche en ce métal.

La fibrine contient bien des traces de chaux, mais, bien lavée et macérée, elle ne contient presque pas trace d'autres sels. Cette faible quantité de chaux entrant dans sa molécule est peut-être le point faible, nous l'avons dit, de la théorie de l'action coagulante des sels de chaux. Cepen-

dant le calcium joue peut-être, dans les tissus, un rôle assez difficile à prévoir, mais ses propriétés coagulantes, aujourd'hui bien démontrées, semblent en faire un agent minéralisateur des substances albuminoïdes, et son rôle dans la nutrition, et en particulier les phénomènes d'osmoses, n'est sans doute pas à négliger chez des animaux, qui en contiennent d'aussi grandes quantités que les Crustacés.

Avec quelque soin que nous ayons dialysé la sérine, nous y avons toujours trouvé de la soude et des traces de chlorures, aussi l'hypothèse des chimistes allemands, qui prétendent que sa solubilité n'est due, qu'à ce qu'elle retient des traces de chlorure de sodium, semble bien s'appliquer aux Crustacés.

**De l'alcalinité du sang.** — La question de l'alcalinité du sang doit naturellement se poser à nous. Nous avons essayé de doser cette alcalinité, nous n'y sommes pas parvenu, et pourtant nous opérions avec les réactifs les plus sensibles ; en particulier ce merveilleux réactif, la phénol-phtaléine, ne virait au rouge que difficilement, en présence du sang. Cette alcalinité est donc des plus faibles.

Ce résultat se comprend d'ailleurs assez bien. Le sang des Vertébrés ne contient pas d'alcali libre. En est-il de même chez les Crustacés? On peut le démontrer de la façon suivante (LIEBIG). On précipite du sang par l'alcool, et on traite le soluté par le bichlorure de mercure ; en présence des alcalis forts, il se formerait un dépôt d'oxyde rouge de mercure ; en présence des alcalis très faibles ou de leurs carbonates, il n'y a qu'un précipité blanc jaunâtre. C'est ce précipité blanc que l'on obtient avec les Crustacés, leur sang ne contient donc pas d'alcali libre. Chez les Vertébrés supérieurs, l'alcalinité est surtout due à la présence du bicarbonate de soude et non du carbonate ; or, il n'existe pas de bicarbonate, à l'état normal chez les Crustacés.

Pour le montrer, nous avons répété l'expérience de LIEBIG pour montrer la présence des bicarbonates. On précipite du sang par l'alcool, et on lave le précipité avec de l'alcool dilué. Si on fait alors passer à travers le filtratum, un courant d'hydrogène sulfuré, on n'obtient pas de dégagement d'acide carbonique. Le sang des Vertébrés, au contraire, a son bicarbonate décomposé dans ce cas, et ramené à l'état de carbonate neutre, ce sel ne dégage pas d'acide carbonique, ou présence de l'hydrogène sulfuré. On constate le passage de l'acide carbonique en son absence, en faisant barboter l'hydrogène sulfuré dans du sang, renfermé dans un flacon à deux tubulures, le gaz entre par l'une et se dégage par l'autre, s'il entraîne de

l'acide carbonique, celui-ci produit un précipité en se dégageant dans une solution d'eau de baryte, teinte en rouge par la phtaléine ; avec le sang de Vertébrés, le dégagement d'acide carbonique peut être suffisant, si on emploie une certaine quantité de sang, et une solution barytique faible, pour décolorer la phtaléine. Rien de semblable ne se produit avec le sang de Crustacés.

L'alcalinité très faible du sang des Crustacés est intéressante au point de vue de la physiologie générale. M. DROUIN (C. R., 1er déc. 1890) a montré, que le degré croissant d'alcalinité du sang range les Vertébrés, précisément dans le même ordre que le ferait la considération de l'énergie croissante des oxydations. Les poissons jouissent d'une alcalinité sensiblement égale à O.

On voit que nos résultats concordent fort bien avec les données acquises par MM. REGNARD et JOLYET, sur la respiration des animaux aquatiques. Sous ce rapport, les Crustacés ont une énergie respiratoire sensiblement égale à celle des Poissons, il y a adaptation entre la richesse en oxygène de l'eau, et la capacité respiratoire du sang des animaux aquatiques.

## CHAPITRE IX

## Le sang des Crustacés contient-il des micro-organismes ?

On sait aujourd'hui, après les intéressantes expériences de M. CH. RICHET, que le sang des Poissons, et la lymphe de leurs séreuses renferment normalement des micro-organismes, alors même que l'on a pris soin de les recueillir en pleine mer, et de les plonger vivants dans un bain de paraffine.

Nous avons cherché s'il en est de même chez les Crustacés.

Il faut recueillir le sang dans des conditions d'antisepsie parfaite. Pour cela, on peut opérer de deux manières, soit sur de petites quantités de sang, soit sur une grande quantité.

1° On lave au bichlorure de mercure, la membrane où l'on doit pratiquer la ponction, puis, avec un trocart aseptisé, on la perfore et on introduit profondément, l'extrémité effilée d'une ampoule de verre, scellée à la lampe et portée à l'incandescence; au moment de s'en servir, on brise la pointe de l'ampoule et on la flambe, puis on la plonge dans la cavité

générale. L'aspiration peut être faite soit avec la bouche, mais on peut introduire des germes, si quelques parcelles de salive descendent dans le tube, aussi est-il préférable de relier l'autre bout de l'ampoule à une trompe. Avec l'habitude, on peut cependant aspirer avec la bouche, les parcelles de salive, adhérentes au tube capillaire sont coagulées au bec de gaz, et les deux extrémités de l'ampoule fermées à la lampe.

2° Pour recueillir une quantité notable de sang, on opère avec un ballon stérilisé, bien fermé par un bouchon de caoutchouc, muni de deux trous et deux tubes. L'un de ces tubes est recourbé, effilé, et stérilisé, l'autre est coudé et relié à un aspirateur quelconque. On peut ainsi rendre l'animal absolument exsangue. Puis on ferme rapidement les tubes à la lampe.

Le liquide ainsi recueilli, est clair, et se conserve en cet état pendant des mois, nous avons sous les yeux des ampoules préparées, il y a dix-huit mois et dont la conservation est parfaite. Le sang ainsi recueilli est d'un beau bleu ; s'il se réduit en absorbant l'oxygène de l'hémocyanine, c'est que la prise a été mal conduite, les germes atmosphériques ont pénétré.

D'ailleurs la prise antiseptique n'est point difficile, le sang des Crustacés marins est un mauvais milieu de culture, pour les micro-organismes de l'atmosphère. Il semble y avoir là une question d'adaptation, la richesse en sels du sang semble nuisible aux bactéries aériennes de la putréfaction. D'ailleurs, l'ensemencement de tubes à l'agar-agar, avec le sang des Crustacés, ne nous a jamais donné de colonies, même à l'étuve à 30°-35°.

La cavité générale des Crustacés est donc dépourvue de micro-organismes, et le résultat négatif obtenu avec des animaux conservés pendant plusieurs semaines en aquarium, est d'autant plus remarquable que d'ordinaire, dans ces conditions, les liquides des Poissons fourmillent de bactéries.

Il faut peut-être chercher la raison de cette différence, entre Poissons et Crustacés, dans un fait d'ordre anatomique. Chez les Poissons, la cavité générale communique librement avec l'extérieur par le pore abdominal. Chez les Crustacés la communication des cavités lymphatiques n'existe pas avec l'extérieur. M. RAY LANKESTER (Nature, 23 mars 1888) a établi que, chez les Arthropodes, le système des espaces sanguins n'est pas homologue au cœlome, c'est-à-dire à la cavité périviscérale, mais que c'est en réalité un système vasculaire, distendu d'une manière irrégulière, homologue au système des vaisseaux sanguins des Vertébrés ; l'auteur propose d'appeler ce système *hæmocèle*, par oppositition au cœlome. Suivant le zoologiste de Londres, chez les Arthropodes, les vaisseaux sanguins se

sont gonflés et élargis, surtout les vaisseaux veineux ; ils ont ainsi retréci et presque oblitéré le cœlome primitif. Ce cœlome ne persiste plus qu'en formant les espaces lymphatiques du tissu conjonctif, et la glande verte dans sa portion terminale, ainsi que les autres néphridies.

Dans cette théorie, la communication avec l'extérieur ne s'effectue que par les ouvertures des néphridies et, si les microbes pénètrent, ils ne peuvent exister que dans les espaces lymphatiques du cœlome, et non dans les cavités pleines de sang de l'hœmocèle. Or, nos prises ne peuvent jamais se faire que dans l'hœmocèle, qui n'affecte aucune communication avec l'extérieur.

## CHAPITRE IX

## La Toxicité du sang des Crustacés.

Le sang des Vertébrés supérieurs est toxique pour les espèces voisines ; les expériences physiologiques de ces dernières années le montrent très nettement, depuis que les recherches de MOSSO sur le sang des Murénides, ont démontré que le sang de certaines espèces animales peut agir avec l'activité des venins les plus redoutables.

Un double intérêt s'attache aujourd'hui, à l'étude toxicologique des sérums en général : tout d'abord, au point de vue de la physiologie générale, rien de plus curieux et de plus inexplicable à la fois, que la puissance toxique des albuminoïdes, ou des leucomaïnes d'une espèce sur les autres espèces voisines, et, en second lieu, le moment n'est peut-être pas éloigné où la thérapeutique empruntera au règne animal les alcaloïdes ou les substances actives, de même qu'elle les emprunte de longue date au règne végétal.

L'étude, à ce point de vue, du sang des Crustacés est particulièrement facile, grâce à la grande quantité de sang que l'on peut recueillir.

Nous connaissons suffisamment la composition chimique de ce liquide, pour chercher à prévoir à l'avance quelles pourront être les substances actives.

La sérine ne peut avoir d'action ; la globuline est analogue à la paraglobuline des Vertébrés supérieurs, elle ne doit donc pas être très toxique. Cependant, comme on sait aujourd'hui que certaines globulines, tant animales (venin de Crotale), que végétales (jéquirity) sont toxiques, il importe

d'étudier l'action de cette substance. On l'obtient pure, en redissolvant, dans du sérum artificiel, son précipité produit par le sulfate de magnésie.

Les ferments peuvent jouer un rôle capital dans la toxicologie. Pour les extraire, il n'y a qu'à redissoudre ces ferments, dans le précipité albuminoïde qu'a provoqué le contact prolongé de l'alcool. Il faut éliminer le ferment de la fibrine, qui produirait des embolies ou des thromboses fibrineuses, généralement le sang coagulé spontanément n'en contient que de minimes traces ; d'ailleurs, il faut toujours, avant l'injection des ferments, s'assurer que leur solution ne jouit pas de propriétés coagulantes.

Les peptones restent en solution, après la précipitation des albuminoïdes, par l'acide acétique par exemple ; on neutralise après la précipitation.

Les matières extractives sont extraites en solution dans l'alcool ; puis injectées à l'état de chlorhydrate soluble. Il n'y a pas à s'occuper de l'urée ou plus exactement, des urées composées, sa puissance toxique est, on le sait, très faible ; les substances les plus intéressantes sont les substances alcaloïdiques.

Nous avons opéré d'abord avec le sang sans préparation et ensuite avec les extraits des diverses substances ci-dessus énumérées.

Nous n'allons pas relater successivement nos expériences, mais en indiquer seulement les résultats.

Le sang de tous les Crustacés est à peine toxique pour les Vertébrés supérieurs (Cobaye, Lapin, Chien). En injection hypodermique et péritonéale, on n'obtient presque rien. Avec les injections intra-veineuses, on observe une légère accélération du cœur, puis une dépression momentanée, quelques tremblements musculaires, mais le système nerveux médullaire reste intact, il n'y a pas de troubles de sensibilité ni de la motilité On peut injecter dans l'oreille d'un Lapin de 2 livres, jusqu'à 15 centimètres cubes de sang, sans provoquer la mort, et cependant on sait l'extrême sensibilité de l'endocarde du Lapin, même à l'eau pure.

Une simple injection d'eau suffit quelquefois à tuer le cœur de cet animal.

Nous pouvons donc affirmer le peu de toxicité du sang des Crustacés sur les Mammifères.

Les seuls symptômes accusés sont une tendance à la somnolence ; il y a une véritable narcose. L'animal, après un moment d'excitation pendant lequel il semble éprouver des hallucinations, est plongé dans l'abattement et reste sans réagir aux excitations extérieures, puis, au bout d'une

demi-heure, tout rentre dans l'ordre et il n'y a aucune suite dans les jours suivants.

La Grenouille est plus sensible que les Mammifères : 1 centimètre cube de sang de Crabe dans le sac lymphatique, suffit à accélérer fortement les mouvements respiratoires; 1 centimètre cube de plus, et on voit la motilité diminuer extrêmement, le saut devient impossible, la respiration est irrégulière, elle s'arrête, puis reprend par saccades en se précipitant, puisse cesse de nouveau. A 3 centimètres cubes, la dose toxique est atteinte, la sensibilité s'efface peu à peu, la respiration devient rare, elle se précipite lorsqu'elle s'établit et, au bout d'un quart d'heure, l'animal meurt dans le coma.

On obtient des résultats analogues avec le sang des autres Crustacés et la dose toxique est sensiblement la même. Mais, résultat remarquable, la toxicité augmente des Vertébrés supérieurs aux Vertébrés inférieurs, et atteint son maximum pour les Crustacés eux-mêmes.

L'Écrevisse est extrêmement sensible à l'injection du sang des Crustacés marins; il suffit d'un centimètre cube, pour la jeter dans un état de prostration marquée; avec 2 centimètres cubes, la mort est immédiate, quelques coups de queue convulsifs, une agitation désordonnée de tous les membres, et l'animal retombe inerte. Il est à remarquer que, dans ce cas particulier, la toxicité propre du sang est augmentée de celle, due aux substances salines qui s'y trouvent dissoutes.

Les résultats, pour être moins marqués, avec le sang des Crustacés marins, injecté à des espèces marines voisines, n'en sont pas moins probants. Le sang de Tourteau est toxique pour le Crabe et inversement, même résultat entre les Maïas et les espèces précédentes. Mais l'animal qui semble présenter le sang le plus toxique est le Portune, la toxicité de son sang est à peu près double de celle des autres espèces.

Nous avons inversement, injecté le sang de l'Écrevisse aux espèces marines, sa toxicité est aussi forte; d'ailleurs, on sait que les animaux marins sont plus sensibles à la diminution de salure du milieu ambiant, qu'à son augmentation, et l'injection du sang d'un animal d'eau douce équivaut à une véritable dilution du sang.

Il est à remarquer que la toxicité du sang est plus considérable, lorsque les animaux sont en état de mue, ou lorsque les femelles sont en état de gestation. Dans ces deux cas, la prolifération énergique des éléments anatomiques enrichit le sang en matières de désassimilation, et ce sont les matières qui jouent le rôle de substances toxiques.

Nous avons en effet expérimenté avec la solution de globuline seule sur

le Chien, nous n'avons rien remarqué d'anormal, l'animal n'a présenté que des phénomènes de constipation opiniâtre, due à l'injection simultanée de sulfate de magnésie dans les veines; même résultat pour le Lapin, le Cobaye et la Grenouille. Les ferments ne jouissent pas non plus d'un pouvoir toxique sensible.

L'agent toxique est donc le produit complexe des matières extractives; l'extrait alcoolique semble surtout agir, comme agent accélérateur sur le centre respiratoire, mais les désordres ne vont pas loin et le lendemain l'animal est rétabli.

Nous avons signalé, plus haut, les phénomènes pseudo-narcotiques qui dominent la scène chez les Vertébrés supérieurs, lorsque les doses sont fortes dans ce cas, l'action semble due aux peptones, ce qui s'expliquerait bien par les phénomènes de narcose, signalés par HOFMEISTER, à la suite de l'injection de peptones dans les veines.

Nous n'avons parlé jusqu'ici, que du sang de l'animal vivant; si on retire le sang de l'animal, et qu'on le laisse exposé quelques heures à une température de 55° (incompatible avec le développement des bactéries), il dégage une odeur assez forte d'amine; il semble que, sous l'influence d'un ferment analogue à celui de l'urée, les urées composées ont donné naissance à des amines composées. Le même résultat semble obtenu parfois, avec le sang de l'animal mort depuis quelques heures. Un tel sang développe généralement des phénomènes d'excitation cérébro-médullaires, imputables à l'ammoniaque ou aux amines d'ordre supérieur, qui agissent, on le sait, comme excitants cérébro-spinaux.

Mais c'est déjà là du sang altéré, et les phénomènes sont de courte durée.

Nous avons fait, enfin, une série d'épreuves inverses en injectant aux Crustacés le sang des Mammifères. Nous opérions avec du sérum de Chien et de Lapin. Ces sérums sont extrêmement toxiques pour les Crustacés, il suffit d'un centimètre cube pour tuer un Crabe, et un Tourteau de moyenne taille succombe avec 3 centimètres cubes; l'Écrevisse est également touchée à petites doses. Ce qui domine dans cette intoxication, ce sont les phénomènes d'excitation nerveuse; il semble exister dans le sang des Vertébrés, une substance à localisation marquée sur les ganglions des Crustacés. Si on injecte par le ventre, en essayant de faire pénétrer l'injection au voisinage même d'un ganglion, il n'est pas rare d'obtenir une autotomie, du membre innervé par ce ganglion, on se trouve sans doute en présence d'une autotomie par excitation directe du centre, qui préside au réflexe de cet acte défensif. Puis à la période d'excitation succède, comme

dans toute intoxication, la période de dépression, les mouvements convulsifs des membres cessent, la sensibilité disparaît, et en quelques minutes l'animal est mort.

On peut donc appliquer aux Crustacés les données acquises sur la toxicité comparée des sérums, chez les Mammifères, et conclure : que le sang des Crustacés décapodes est peu actif chez les Mammifères, il l'est plus sur la Grenouille, et sa toxicité est au maximum chez les Crustacés voisins. Le sang des animaux marins est très toxique pour l'Écrevisse, et inversement le sang de celle-ci est très toxique pour les espèces marines ; l'Écrevisse est plus sensible au sang d'une espèce marine, que les espèces marines voisines de cette dernière. Il n'y a pas dans les Crustacés de toxalbumines, ni de peptones actives ; les matières extractives, quoique plus énergiques, ne déterminent pas d'accidents graves chez les Mammifères. Inversement le sang de ces derniers, est plus toxique pour les Crustacés, que le sang des Crustacés ne l'est pour les Mammifères.

---

# ESSAI

SUR LE

# ROLE PHYSIOLOGIQUE DES PIGMENTS

(En particulier chez les Crustacés)

---

Presque toutes les espèces de Crustacés Décapodes sont colorées en couleurs plus ou moins vives, et même les espèces, qui semblent totalement incolores, possèdent des substances tégumentaires, capables d'engendrer des corps colorés. L'extrême diffusion des pigments chez ces animaux, semble indiquer qu'ils jouent dans les phénomènes de nutrition un rôle important ; l'étude du sang nous ayant amené à rechercher le rôle du pigment rouge qu'il contient parfois, nous avons été conduit à faire des recherches sur les pigments rouges, puis les pigments colorés d'autre teinte. Sur ce sujet hérissé de difficultés, nous sommes parvenu à dégager quelques données d'ensemble. Leur importance pour la physiologie générale nous engage à les synthétiser en quelques pages.

## PIGMENT ROUGE

**Historique.** — C'est M. de MÉREJKOWSKY qui a le premier signalé, dans un grand nombre de Crustacés, l'existence d'une matière rouge nommée par lui : zoonérythrine, et qu'il découvrit en même temps, chez de nombreux Invertébrés et même chez les Poissons. Les propriétés de cette substance étaient les suivantes : 1° insolubilité dans l'eau ; 2° solubilité dans l'alcool, l'éther, les essences, les acides faibles ; 3° coloration bleue par l'acide sulfurique et parfois l'acide nitrique ; 4° décoloration par l'exposition à la lumière.

Voici la liste des Crustacés, où l'auteur russe signale cette matière :

*Maïa squinado, Maïa verrucosa, Scyllarus arctus, Gebbia littoralis, Crangon catafractus, Eupagurus Prideauxii, Stenopus spinosus, Homa-*

*rus vulgaris, Palinurus vulgaris, Astacus fluviatilis, Callianassa subterranea, Antharia oncea.*

Ce physiologiste constate, que la décoloration par la lumière prive la solution de ce pigment de ses propriétés caractéristiques : dans les solutions alcooliques et dans le sulfure de carbone, elle perd sa belle teinte rouge, pour prendre une teinte jaunâtre ou brunâtre, et l'acide sulfurique, au lieu de donner une coloration bleue, ne donne plus qu'une teinte brune ; cette substance brune se décolore immédiatement, au contact de l'eau.

Quant au rôle physiologique de cette matière, l'auteur conclut : « Le rôle que joue la zoonérythrine est le même que celui de l'hémoglobine, c'est-à-dire qu'en vertu de sa grande affinité pour l'oxygène, la zoonérythrine servirait à la respiration cutanée des animaux inférieurs. »

Peu de temps après, M. KRUKENBERG attaqua très vivement la nouvelle théorie de M. DE MÉREJKOWSKY, il montra son extension à d'autres Invertébrés non encore signalés, et créa, pour divers pigments très voisins, plusieurs noms nouveaux ; mais on ne peut dire qu'au point de vue des Crustacés, il ait fait faire un pas à la question. Le physiologiste d'Heidelberg attaqua vivement les conclusions de MÉREJKOWSKY, sur le rôle physiologique de la zoonérythrine, mais il ne proposa pas de théorie nouvelle ; ce n'est que plus tard qu'il prétendit que, chez certains Spongiaires, ce pigment, en se décomposant, mettait en liberté de l'ozone, ou des corps susceptibles de développer de l'ozone, d'où nouvelle théorie respiratoire.

Ce sont là les seules recherches étendues faites sur ce pigment chez les Crustacés; nous ne ferons que rappeler la note de M. R. BLANCHARD sur le pigment rouge des *Diaptomus*, qu'il démontre être voisin de la carottine, dénomination assez défectueuse en somme, car le nom de lutéine ou lipochrome a pour lui l'antériorité, et a l'avantage de désigner un groupe chimique, en dehors de toute acception spécifique. Cette carottine n'est autre chose que la zoonérythrine de MÉREJKOWSKY.

M. MAC MUNN a seulement indiqué, comme idée nouvelle, une théorie qui place dans le foie le lieu de formation de ce pigment rouge, qui de là serait charrié par le sang aux téguments.

**Recherches personnelles.** — Nous avons constaté la parfaite exactitude des résultats, obtenus par nos prédécesseurs, quant aux réactions chimiques de ce pigment. La carapace, l'hypoderme des Crabes, Tourteaux, Maïas, Langoustes, Homards, cèdent leur pigment rouge ou rougeâtre à l'alcool, à l'éther, au sulfure de carbone, aux essences végétales, aux huiles essentielles. (C'est sur la solubilité du pigment rouge

identique du sang, dans les essences végétales, que nous avons établi une méthode, pratique et nullement altérante, pour extraire le pigment du sang, en le séparant de l'hémocyanine, comme nous l'avons vu, à propos de l'étude de cette matière.)

Les solutions alcooliques se colorent en bleu plus ou moins foncé, sous l'influence de l'acide sulfurique concentré, l'acide nitrique fumant leur donne une teinte verdâtre fugace. Mais les autres acides, les alcalis caustiques, les oxydants énergiques, ne produisent rien. Ce pigment est remarquablement stable. L'iodure de potassium ioduré, qui colore en brun les lutéines rouges des végétaux, n'agit pas ici; ce fait est important, car il nous a semblé que ce réactif permettrait, dès maintenant, de faire deux groupes des lutéines animales, sur lesquelles il n'agit pas, et des lutéines végétales, qu'il colore en brun.

Ce corps est difficilement réduit, l'aldéhyde est sans action, ainsi que les réducteurs pas très forts, il en est de même de l'hydrosulfite de soude. Seule l'action de l'hydrogène naissant, par action du zinc sur l'eau additionnée de HCl, le décolore lentement ou plutôt le détruit, car le nouveau corps formé ne peut plus, en se réoxydant, repasser à la teinte rouge.

Ceci est important, car nous voyons dès maintenant, que ce corps cède difficilement son oxygène, le passage des gaz inertes, le vide même prolongé ne permettent pas d'obtenir avec lui, un dégagement d'oxygène.

Nous avons cherché alors, si les solutions alcooliques de ce corps ou ses émulsions aqueuses étaient capables de fixer l'O. Les résultats ont été négatifs. Nous opérions à l'aide de la méthode de M. SCHUTZEMBERGER pour le dosage de O dans l'eau (hydrosulfite de soude); les solutions ou émulsions contiennent juste autant d'oxygène, que le véhicule peut en dissoudre. L'oxygène fixé sur la molécule est donc retenu par une forte affinité, et en aucun cas, les tissus d'un animal ne pourront retirer à ce corps la quantité d'oxygène qu'il contient.

D'ailleurs, les corps capables de fixer ainsi de l'oxygène, à l'état de combinaison dissociable, changent de couleur sous l'influence de leur réduction; or, il était facile de se convaincre que le corps rouge des téguments ne subit aucune altération, dans un milieu en pleine putréfaction, milieu réducteur s'il en fût.

M. KRUKENBERG avait déjà dit : « Comment se fait-il que la zoonérythrine puisse être comparée à l'hémoglobine, puisqu'une fois oxydée, elle ne se laisse plus désoxyder? » M. DE MÉREJKOWSKY répondit alors, que M. KRUKENBERG n'avait pas compris sa théorie, et il essaya de la

sauvegarder en admettant « que la respiration ne se fait pas par oxydation, et désoxydation continuelles de la même quantité de zoonérythrine, mais qu'elle peut se faire, par la formation de nouvelles quantités de ce pigment, au fur et à mesure que l'ancien s'oxyde, se décompose et s'use ». Nous ne comprenons pas bien la réponse. Voilà un corps incapable de céder son oxygène, en quoi consiste son usure? L'oxygène fait partie de sa molécule, sans lui il n'existe donc pas, en quoi peut-il servir à la respiration, qu'il s'en forme sans cesse de nouvelles quantités ?

Il faudrait admettre, qu'il existe un corps capable d'engendrer la zoonérythrine, et que c'est ce corps qui est véhicule d'oxygène ; en perdant son oxygène au contact des tissus, il se transformerait en pigment rouge ; or, ce n'est là qu'une hypothèse gratuite, et qui n'a pas été d'ailleurs formulée par M. de Mérejkowsky.

M. Krukenberg n'a pas formulé de théorie particulière, sur le rôle de la zoonérythrine chez les Crustacés, mais en étudiant certains Spongiaires, il prétend avoir découvert que ce pigment, en se décomposant, donne naissance à des corps capables, comme l'essence de térébenthine, de polymériser l'oxygène, et de former ainsi de l'ozone. Nous ne pouvons évidemment pas nous prononcer sur la valeur de cette théorie, dans le cas particulier des Spongiaires, mais elle ne s'applique pas aux Crustacés.

Pour le montrer, nous avons fait l'expérience suivante : On place de la zoonérythrine, en dissolution alcoolique ou en émulsion aqueuse, avec une dissolution d'iodure de potassium fraîche. Cette solution ne colore pas l'empois d'amidon, mais, en présence de l'ozone, il se développerait une coloration bleue intense. On expose le tout à une vive lumière et la solution se décolore ; néanmoins, l'iodure de potassium n'est pas décomposé, et il n'y a pas de coloration bleue de l'amidon.

On sait que les lutéines s'altèrent par la chaleur, une ébullition prolongée n'agit cependant pas plus sur le mélange de la solution iodurée et du pigment. La décomposition du pigment ne donne donc pas naissance à de l'ozone ; car les mêmes essais, tentés dans des conditions identiques, avec quelques gouttes d'essence de térébenthine, exposée depuis quelque temps au contact de l'air, produisent immédiatement une coloration intense de l'amidon.

Les théories, jusqu'ici proposées pour expliquer le rôle de la zoonérythrine, sont donc en défaut, au moins pour les Crustacés. Nous développerons plus loin nos idées personnelles sur ce sujet, complexe entre tous. Mais tout d'abord, à quelle famille chimique de corps appartient cette zoonérythrine ?

Toutes ses propriétés permettent de la ranger dans la classe des lutéines ou lipochromes, corps assez mal définis d'ailleurs, mais jouissant cependant de propriétés assez communes pour permettre d'affirmer, qu'un même noyau chimique existe dans la molécule de toutes les espèces de cette famille chimique. Les variations de couleur, l'action plus ou moins colorante de l'acide nitrique, la coloration produite par l'iodure de potassium ioduré ou la teinture d'iode, coloration faisant défaut dans la moitié à peu près des cas, toutes ces variations légères sont imputables à la présence de radicaux, différents suivant la lutéine considérée, tandis que le noyau reste identique à lui-même dans les divers cas.

Nous ne croyons pas que l'on puisse invoquer, comme caractère de la zoonérythrine ou des lutéines en général, la coloration brune, que prennent les solutions, altérées à la lumière, du pigment rouge, sous l'influence de l'acide sulfurique. En effet, cette coloration se manifeste avec une foule de substances organiques et n'est due, en somme, qu'à la mise en liberté de particules impalpables du carbone des corps organiques, auxquels l'acide sulfurique a enlevé l'hydrogène et l'oxygène, en s'hydratant lui-même. On n'a pas signalé jusqu'à ce jour de bandes d'absorption nettes dans le spectre des lutéines. Tous ces corps absorbent la partie rouge du spectre jusqu'à sa moitié environ; quant aux rayons bleus, ils s'estompent déjà, et toute trace des rayons violets disparaît. L'absorption porte sur une partie plus ou moins étendue du spectre, selon les corps examinés, mais l'allure générale du phénomène ne change pas.

Les lutéines sont répandues à profusion dans les deux règnes. La zoonérythrine de MÉREJKOWSKY, la tétronérythrine de WURM sont des lutéines. Remarquons, en passant, que toutes ces dénominations sont, en somme, des plus défectueuses. Le mot de zoonérythrine semblerait indiquer un pigment spécial au règne animal, or son auteur, lui-même, indique ce pigment chez la Carotte, la Tomate, le Piment, *Polyporus sulfureus*, *Peziza aurantiaca*, *Agaricus purpuraceus*, *Chlamydococcus pluvialis*. Chaque fois qu'un observateur se trouve en présence d'un pigment, il se croit le devoir de lui imposer un nom nouveau, au lieu de l'identifier ou le séparer, par ses réactions, des pigments déjà connus; c'est ainsi que s'est formée cette liste interminable de pigments, dénommés d'après le nom de l'animal qui les porte, pigments qui ne peuvent être chimiquement distingués d'une manière valable, à ce qu'il semble, au moins dans l'immense majorité des cas. Tout porte à croire que la constitution chimique de ce corps, est fort peu différente pour chacun d'eux, et ceci nous amène à nous demander si le rôle qu'ils jouent n'est pas partout, et toujours, un

rôle identique. Par là, la question des lutéines prend une importance extrême, au point de vue de la physiologie générale, et l'étude approfondie de ces corps nous révélera sans doute, des faits aussi capitaux que ceux qu'ont fournis les études sur la chlorophylle, ou l'hémoglobine par exemple.

Les lutéines existent chez les Vertébrés dans le sang, ce sont elles qui colorent le sérum en jaune ; dans la graisse, cette substance complexe acquiert, on le sait, en vieillissant dans les tissus, et surtout dans les téguments, une teinte jaunâtre due à une lutéine, peut-être identique à celle du sérum, peut-être différente.

Depuis longtemps déjà, on a étudié les corps jaunes de l'ovaire au point de vue de leur pigment, que l'on a, avec doute et probablement à tort, identifié à l'hématoïdine. On sait que ce pigment apparaît à la suite de la déhiscence du follicule de GRAAF, et certains auteurs admettent à tort, qu'il provient d'une métamorphose de l'hémoglobine extravasée à la surface de cette petite plaie. Ce fait aurait une grande importance au point de vue de l'origine chimique des lutéines dans l'organisme, mais comme ces corps prennent naissance chez des êtres dépourvus d'hémoglobine, il semble beaucoup plus rationnel d'admettre que, chez les Vertébrés, ce n'est pas aux dépens de cette substance qu'ils prennent naissance. C'est encore aux lutéines qu'il faut attribuer la coloration jaune des corps adipeux des Batraciens, et ceci présente un réel intérêt, aujourd'hui que l'on tend à admettre que ces organes servent de lieu de réserves pendant l'hibernation, aux matériaux qui formeront les œufs au printemps.

Les œufs sont, en effet, pourvus abondamment de lutéines. La matière colorante du jaune d'œuf est appelée vitellolutéine ; peut-être cette matière est elle un mélange de plusieurs lutéines. Les pigments jaunes du bec des Palmipèdes, des cirrhes et des pattes de certains Rapaces, des caroncules de divers oiseaux, tels que les Hoccos, semblent aussi être des lutéines.

Enfin ces corps existent dans les couches, voisines des épithéliums sensoriels. La partie vraiment olfactive de la membrane des fosses nasales : membrane de SCHNEIDER, est colorée en jaune ; cette teinte tient probablement à la présence d'une lutéine. Ce fait est à rapprocher de la présence indubitable des lutéines dans les éléments sensibles de la rétine. Serait-ce donc que ces corps joueraient un rôle important dans les phénomènes de sensibilité spéciale?

Les belles recherches de BOLL, puis de KÜHNE, nous ont fait connaître le pourpre rétinien : érythropsine des bâtonnets de la rétine ; c'est une lutéine, ainsi que la rhodophane et la xanthophane, qui existent à l'état de gouttes huileuses dans les cônes. Ces substances sont, on le sait, du

moins pour le pourpre, l'intermédiaire chimique entre l'excitant lumière, et l'impression que cet agent produit sur les fibrilles terminales du nerf optique.

La tétronérythrine de WURM est la matière qui existe autour de l'œil de certains oiseaux, tels que les Tétras; elle forme une fine bande rouge autour de l'iris des perroquets; elle ne se différencie probablement pas de la zoonérythrine.

Cette substance a été rencontrée par MÉREJKOWSKY dans 104 espèces d'Invertébrés marins et de Poissons, cette liste a été encore étendue par MAC MUNN. Le plus souvent, elle existe dans les téguments, mais on la rencontre aussi dans les muscles de certains animaux, dans les ovaires. Nous croyons, pour notre part, qu'elle existe, ou du moins qu'une substance lutéogène existe dans la plupart des œufs, alors même qu'ils semblent presque incolores. Nous l'avons signalée dans l'ovaire des Astéries; tout récemment, M. KÜNCKEL l'a trouvée dans les Criquets pèlerins, nous l'avons indiquée pour la première fois chez les Arachnides, c'est elle, en effet, qui colore en rouge les téguments des larves de *Trombidium*.

L'hémérythrine du sang des Géphyriens n'est sans doute qu'une lutéine, il en est peut-être de même de la substance colorante orangée du sang des Patelles. Ces substances ne semblent, en effet, pas rares chez les Mollusques, le pied parfois rouge intense des Acéphales, tels que *Pecten Jacobeus*, contient une lutéine. C'est aussi des substances probablement analogues, qui colorent en jaune les taches dites oculaires de beaucoup d'Invertébrés.

Les carottines du règne végétal, qui existent chez les Dicotylédones, aussi bien dans les axes souterrains que dans les feuilles, s'accumulent surtout dans les fruits; les recherches de M. COURCHET ont montré que les chromoleucites orangés et jaunes des plantes, présentent des réactions qui démontrent que leur corps est imprégné de lutéines ou carottines. La coloration jaune des grains de pollen est sans doute due à des substances analogues. Il est probable que les pigments orangés, si fréquents dans les organes reproducteurs de certaines algues, ne sont autre chose que des lutéines.

Ces corps se rencontrent, partout dans les règnes, mais ils s'accumulent surtout dans les organes reproducteurs et dans les organes sensitifs; ces deux localisations suffisent à faire pressentir un rôle physiologique de premier ordre.

**Des substances lutéogènes des Crustacés.** — Beaucoup de Crustacés sont colorés en teintes bleues ou verdâtres, tirant parfois sur le

jaune, et virant avec facilité au rouge ou à l'orange. Ces substances n'ont pas été étudiées jusqu'ici d'une façon sérieuse, car les réactifs employés pour les préparer les altèrent. Nous avons été conduit à en faire une étude, qui mériterait d'être poursuivie plus à fond, mais il n'y a pas à se dissimuler les difficultés peut-être insurmontables, que l'on rencontrerait, dans l'extraction de ces pigments à l'état de pureté.

Le Homard (*Homarus vulgaris*) possède une carapace colorée en bleu, et on sait avec quelle facilité ce pigment passe au rouge sous l'influence des acides et de la chaleur. M. MÉREJKOWSKY a bien prévu les rapports de cette substance, avec la zoonérythrine qui en provient par altération. Il a étudié cette substance ou une substance très voisine (*Vélelline*) chez les Vivelles et les Porpites, il la signale chez deux Copépodes : *Anomalocera Patersoni* et *Pontellina gigantea*. Il pense que la même substance existe chez le Homard et les *Physalia*. La rhysostomine de M. R. BLANCHARD, qui existe chez *Rhysostoma Cuvieri*, et *Cassiapola borbonica*, semble bien voisine de la précédente.

M. MAC MUNN ne donne qu'un renseignement nouveau sur la substance colorante rouge de l'épiderme ; la solution alcoolique, observée sous une épaisseur assez considérable, donne une bande d'absorption dans le rouge, qui coïncide avec une même bande de l'extrait alcoolique du foie ; il en conclut qu'elle provient de ce dernier organe. Nous ne parlons pas de ce pigment, c'est de la tétronérythrine, qui jouit des propriétés ordinaires de cette substance ; nous remarquerons seulement que ce pigment bleu n'existe qu'emprisonné dans la carapace, et que tout l'hypoderme ne contient que la substance rouge.

M. MAC MUNN a cru devoir donner un nom nouveau à la substance bleue de l'hypoderme du Homard, celui de *Cyanocristalline*. Nous n'emploierons pas, à dessein, ce terme, de même que les autres tirés de l'espèce de l'animal. Croit-on vraiment avancer la science, en créant indéfiniment des noms nouveaux, pour des corps dont on ignore la constitution chimique ?

Les œufs de Homard sont d'un noir bleuté, si on les broie avec de l'eau, on obtient une solution d'un vert foncé, opaque sur une certaine épaisseur, d'un bleu verdâtre par réflexion ; cette substance n'a, à notre connaissance, été étudiée par personne, elle est cependant d'un grand intérêt.

Si on abandonne les œufs à eux-mêmes, au bout de quelques jours, ils perdent leur couleur verte et prennent une teinte rouge accentuée, la même chose se passe avec la solution aqueuse. La substance rouge qui a

pris naissance est la zoonérythrine, dont les œufs ne contenaient pas trace, lorsqu'ils n'avaient pas subi d'altération. Cette substance bleue est donc, comme celle de la carapace, capable d'engendrer, par altération, une lutéine, d'où le nom de substance lutéogène que nous lui donnons.

L'altération lutéogénique se produit avec la plus grande facilité. Tous les acides, même faibles, les alcalis même très dilués, l'aldéhyde légèrement acide, l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, l'acide phénique, donnent immédiatement une teinte rouge, le pigment primitif est définitivement détruit, et rien ne peut plus le régénérer. L'acide thymique est un acide faible, difficilement soluble dans l'eau, et cependant, au contact de ces cristaux, la solution verte passe aussitôt au rouge. Le phénate de soude agit de même. La phénol-phtaléine jouit de la fonction phénol, elle fait immédiatement passer au rouge, donc les alcools aromatiques jouissent des mêmes propriétés décomposantes, que les alcools de la série grasse. Les sels neutres n'agissent pas, cependant le sublimé produit la coloration rouge. Les essences végétales, la térébenthine, le chloroforme, les éthers, le sulfure de carbone, la benzine, les alcools, produisent immédiatement l'altération de la matière verte, qu'ils transforment en pigment rouge. Le gaz d'éclairage détruit la teinte verte qu'il remplace par une teinte rougeâtre sale. Les corps réducteurs tels que l'hydrosulfite de soude, le sulfhydrate d'ammoniaque et les réducteurs neutres ne produisent rien sur la solution aqueuse verte. L'eau oxygénée ne la transforme pas en rouge. Il y a donc lieu de se demander si cette transformation se produit par l'action de l'oxygène. On scelle à la lampe une ampoule pleine de la solution verte, et on la laisse s'altérer spontanément par putréfaction ; au bout de quelques jours, la transformation est complète, il n'y a plus que de la lutéine, le corps lutéogène a disparu dans ce milieu essentiellement réducteur.

L'expérience suivante est encore plus probante : On additionne la solution verte d'hydrosulfite de soude, dont on connait le pouvoir réducteur, et on chauffe ; dans ce milieu dépourvu d'oxygène, la transformation en lutéine n'en est pas moins rapide. L'oxygène n'intervient donc pas dans la transformation. La lutéine se produit instantanément par une chaleur de 50°, plus lentement à des températures inférieures ; il faut, pour conserver la solution verte, la maintenir à basse température, et à l'abri de la lumière. La lumière transforme, en effet, ce corps en lutéine, et les divers rayons agissent avec une intensité variable ; l'altération spontanée peut être retardée de plusieurs jours à l'obscurité.

Quel peut être le rôle de ce pigment ? Nous remarquerons d'abord qu'il

semble identique à celui de la carapace, dont il partage toutes les propriétés, c'est là un fait général, chez les Crustacés, que personne n'a encore signalé ; la coloration des œufs correspond toujours à celle de la carapace ou de l'hypoderme. Le rôle des pigments dans ces organes doit donc être le même.

Ce corps jouit-il de la propriété de dégager de l'ozone en se décomposant ? L'épreuve à l'iodure de potassium, en présence d'amidon, affirme le contraire. On ne peut réussir cette expérience en mélangeant l'iodure et l'amidon à la solution verte, car la coloration pourrait masquer l'effet produit. On fait bouillir la solution avec de l'iodure de potassium, la lutéine se forme, on la retient par un filtre, et on traite par l'empois le filtratum, celui-ci ne colore pas l'amidon.

Est-ce un véhicule d'oxygène analogue à l'hémoglobine ? Un courant de gaz inerte, les réducteurs neutres, ne le font pas changer de couleur. De plus, sa solution aqueuse ne peut pas dissoudre plus d'oxygène que l'eau qui sert de dissolvant.

Examinons le spectre de cette substance. Il ne présente pas de bandes nettes, mais les deux extrémités du spectre sont absorbées.

Pour rechercher, avec quelle intensité les rayons de longueur d'onde différente opèrent la décomposition du pigment vert, nous avons opéré de la façon suivante : On projette sur un écran un spectre aussi pur, et aussi étalé que possible, et on fixe des bandelettes de papier buvard, imprégnées de la solution verte, dans les différentes portions de ce spectre ; on juge de l'intensité de la décomposition, par la durée d'exposition nécessaire dans les différentes couleurs pour amener la teinte rouge ; on compte le temps, depuis le commencement de l'expérience jusqu'à manifestation de la première teinte rougeâtre. On constate ainsi, que les rayons qui agissent le plus vite sont précisément ceux qui sont absorbés par la solution, c'est-à-dire une portion du rouge et la totalité des rayons violets.

Mais on peut encore pousser les choses plus loin et, en prenant pour ligne des abcisses les longueurs d'onde du spectre, ou (pour éviter tout calcul) en portant sur cette ligne des longueurs correspondantes aux différentes raies du spectre solaire, tracer un spectrogramme, indiquant l'intensité d'absorption, plus ou moins considérable des divers rayons. Un procédé tout à fait scientifique consisterait à établir, pour chaque longueur d'onde, le coefficient d'absorption par les méthodes spectrophotométriques. Mais pour cela, il faudrait avoir isolé la substance colorante, et en faire des dissolutions à titre connu, nous avons donc dû nous contenter provisoirement du spectrogramme approximatif.

En conservant la même ligne d'abcisses, on peut porter en ordonnées des longueurs, correspondantes aux temps nécessaires pour amener la décomposition du pigment de chaque couleur, on obtient ainsi une courbe de décomposition, superposée à celle d'absorption des radiations. Par l'inspection de ces courbes, il est facile de se convaincre que leurs maxima et leurs minima se superposent; nous pouvons donc conclure que le pigment du Homard est transformé en zooérythrine, dans les régions mêmes du spectre qu'il absorbe, et avec d'autant plus d'intensité dans une radiation donnée, que cette radiation est plus énergiquement absorbée.

Ces faits sont de la plus haute importance, au point de vue du rôle physiologique de ces pigments.

Les progrès de la photochimie permettent de voir le lien intime qui existe, entre l'absorption d'un rayon lumineux, ou d'une façon plus générale, d'une radiation, et les phénomènes chimiques qui peuvent en être la conséquence. Certaines substances, dites sensibilisatrices, possèdent la propriété d'absorber la lumière et de transporter le mouvement imprimé à leurs molécules, sur les molécules d'une autre substance, dont l'équilibre chimique est incompatible avec une gyration trop forte de ses atomes constituants; cette substance se disloque et donne naissance à un corps dont l'équilibre chimique est plus stable. M. BECQUEREL a montré depuis longtemps, que la chlorophylle est une de ces substances sensibilisatrices. Si on projette un spectre sur une plaque photographique, on sait que les rayons rouges ne viennent pas sur le cliché, parce que ces rayons rouges ne sont pas absorbés par le gélatino-bromure, qui constitue la couche sensible. Mais si on ajoute alors à la plaque sensible de la chlorophylle, on obtient un cliché de tout son spectre, en particulier les rayons rouges, absorbés par cette substance, ont impressionné la plaque. Nous avons répété l'expérience avec notre pigment vert, elle a parfaitement réussi, les rayons rouges impressionnent la plaque sensible. Le pigment du Homard est donc une substance sensibilisatrice, tout comme la chlorophylle.

Or, cette chlorophylle, en absorbant certains rayons, détruit une partie de leur force vive, la loi de la conservation de la force exige qu'un travail soit accompli, et ce travail chimique est la décomposition de $CO^2$, corps exothermique, et dont la décomposition doit par conséquent exiger, pour s'accomplir, l'intervention d'une énergie étrangère.

Cette théorie des sensibilisateurs répugne en un point à l'esprit. On ne se représente pas bien comment une substance, en se décomposant, peut transmettre son mouvement vibratoire désordonné, à une substance voi-

sine. Or, les belles recherches de M. A. GAUTIER et de M. TIMIRIAZEFF sur la protophylline ou chlorophylle réduite, satisfont pleinement l'esprit à ce point de vue. Voici le phénomène : la lumière réduit la chlorophylle verte, et la fait passer à l'état de chlorophylle réduite incolore. Celle-ci jouit de la propriété de décomposer l'eau en dégageant de l'oxygène, et en passant à l'état d'hydrure de chlorophylle, analogue à l'hydroquinone. Cet hydrure repasse à l'état de chlorophylle verte, en dégageant de l'oxygène, et en décomposant $CO^2$, pour donner le composé $COH^2$.

Ici il n'y a plus transport de vibration d'une molécule à une autre molécule d'un corps voisin. La force vive de la vibration lumineuse est employée à disloquer la molécule de chlorophylle, la chlorophylle réduite produit ensuite, des phénomènes de décomposition par son affinité propre.

Le pigment du Homard absorbe aussi certaines radiations, il donne naissance à un corps rouge; par quel mécanisme chimique s'accomplit cette métamorphose?

*A priori*, la formation de ce nouveau corps, exigeant l'intervention d'une énergie étrangère, doit correspondre à une décomposition, car d'une manière générale (à moins qu'on ait affaire à des explosifs à combinaison endothermique), toute combinaison dégage de la chaleur, du fait même du choc des molécules qui se combinent.

Aussi n'est-ce point à une fixation d'oxygène que nous avons affaire; nous l'avons démontré!

Est-ce à une réduction, l'identité de processus s'établirait ainsi avec la chlorophylle?

Non plus, les réducteurs neutres n'opèrent pas la transformation.

Ne serait-ce pas plutôt une déshydration? Les acides concentrés, les bases concentrées, la chaleur, opèrent la décomposition, de même l'alcool. L'hypothèse semble donc se confirmer. Mais il semble difficile d'admettre que les acides faibles, le sulfure de carbone, les essences, etc., agissent par déshydratation. Mais nous avons toute une série de corps, qui se décomposent par les alcalis et les acides à la fois, ce sont les substances fermentescibles; ces substances se décomposent surtout par l'action des ferments.

En est-il de même du pigment du Homard? Oui; il suffit d'agiter sa solution aqueuse, avec l'extrait glycériné de pancréas pour obtenir aussitôt le pigment rouge. Or, nous savons que la pancréatine agit sur les corps gras, et tous les dissolvants des lutéines indiquent les affinités de ces corps avec les graisses, le phénomène de décomposition du pigment vert semble donc être un phénomène de saponification. Les substances lutéo-

gènes semblent formées par l'union d'une lutéine, avec un radical chimique dont la nature reste à déterminer.

Leur constitution semble analogue à celles des graisses, mais non pas identique. Les graisses sont des éthers de la glycérine, dans la décomposition ou saponification des substances lutéogènes, des acides prennent-ils naissance, comme dans la décomposition des graisses? Nous pouvons répondre par la négative. Dans une solution de lutéogène venant de s'altérer, on ne trouve pas trace appréciable aux réactifs les plus sensibles (couleurs d'aniline) de fonctions acides. Nous ne pouvons aller plus loin dans l'essence même des phénomènes chimiques, car nous sommes dans une complète ignorance sur la constitution chimique des lutéines. Cependant, certains auteurs allemands ne semblent pas éloignés d'admettre, que les lutéines sont des corps formés par union de la cholestérine avec d'autres radicaux. En particulier, nos substances lutéogènes proviendraient peut-être de l'union de cette cholestérine, avec des radicaux à fonctions acides inappréciables à nos réactifs, tels que le tournesol. On admet que la cholestérine des centres nerveux est unie à un acide choléique, formant ainsi un éther saponifiable; il existe peut-être dans les lutéines des corps analogues, et on voit par là l'intérêt physiologique et chimique qui s'attache à l'étude de ces matières. On sait par les recherches de M. BERTHELOT, que la cholestérine ressemble beaucoup à un alcool tertiaire. En chauffant cet alcool avec des acides en tubes scellés, on obtient des éthers. Des éthers analogues existent dans l'organisme. En particulier, LIEBREICH a démontré que le corps, appelé par lui lanoline, et qui se trouve dans la peau, les substances kératiniques, le produit des glandes sébacées, etc., est un éther de la cholestérine. Les lutéines et les lutéogènes semblent posséder une constitution semblable, et de fait, on trouve dans beaucoup de cas, la cholestérine dans les éléments anatomiques où elles se rencontrent. Pour n'en citer qu'un exemple bien frappant, M. ARNAUD, qui a bien étudié la lutéine de la Carotte, appelée par lui carottine, a signalé, dans la même plante, la présence de la cholestérine.

L'étude des substances lutéogènes présentera d'ailleurs les plus grosses difficultés, puisqu'elles s'altèrent en présence de presque tous les agents. Il est extrêmement difficile de les conserver, même en solution aqueuse, inaltérées pendant quelques jours. Nous avons cependant trouvé un corps qui jouit de ces propriétés, c'est la glycérine. Elle est miscible à l'eau, ne transforme pas les lutéogènes, malgré sa fonction alcoolique et est antiseptique; nous avons pu conserver, avec le mélange de solution aqueuse et de glycérine bien neutre, en flacon bien plein et bouché, à l'obscurité,

le pigment des œufs de Homard pendant plusieurs mois. C'est déjà là un point de technique, qui pourra rendre de grands services dans l'étude de ces corps.

La décomposition des lutéogènes une fois obtenue, il est impossible jusqu'ici de les régénérer in vitro. Cette régénération s'accomplit-elle dans l'organisme? La chose est difficile à élucider, et cependant c'est de cette solution que résulterait probablement, la solution du rôle physiologique de ces matières. Si les lutéogènes se décomposent par une sorte de saponification, il semble qu'ils doivent pouvoir se régénérer par un processus inverse, c'est-à-dire par une sorte de déshydratation. Et de fait, n'est-ce pas dans ce sens qu'il faudrait interpréter certaines réactions? Les lutéogènes du Homard, de l'Écrevisse, du Crabe, etc., sont bleus, verts ou jaunâtres, celui du Portune, de la Langouste, brunâtres, aucun n'est rouge; or, les solutions rouges de lutéine, en présence d'un déshydratant énergique, deviennent bleues ou brunes, par exemple, en présence de l'acide sulfurique concentré; l'acide nitrique fumant les colore aussi en teintes verdâtres. Mais dans ce cas l'action déshydratante peut se compliquer d'une action destructive de l'acide; M. HALLIBURTON a, au contraire, obtenu, avec la lutéine rouge évaporée de ses solutions, une substance bleu verdâtre, par la simple déshydratation dans le vide, au-dessus de l'acide sulfurique, serait-ce une substance lutéogène? Si la chose était démontrée, notre théorie serait presque prouvée.

Laissons un instant de côté ces considérations physiologiques, et examinons les autres substances lutéogènes des Crustacés.

L'Ecrevisse (*Astacus fluviatilis*) présente un pigment bleu bien voisin de celui du Homard, ce pigment n'a été étudié par aucun observateur et de fait son altération est très rapide. Il faut pour le conserver l'extraire par l'eau de l'hypoderme, et additionner la solution de glycérine.

Les propriétés de ce pigment sont presque les mêmes que celles du pigment bleu du Homard, cependant nous devons signaler comme réactions différentielles: l'action du sulfure de carbone qui rougit le vert du Homard et n'agit pas sur le bleu de l'Écrevisse; de l'essence de térébenthine qui agit chez le Homard et est ici inactive; de l'essence de thym qui se comporte de même. Là le gaz d'éclairage est inactif, par contre le salol, qui n'agissait pas chez le Homard, agit ici faiblement.

Toutes les autres propriétés sont identiques. C'est une substance lutéogène presque assimilable à celle du Homard.

On pourrait se demander, si ces pigments bleus ne sont pas analogues à l'hémocyanine, et on reviendrait ainsi à cette idée de M. POUCHET, qui

croyait avoir saisi des rapports, entre la substance bleue du sang, et la lutéine qu'il contient parfois. Il est facile de voir que la ressemblance ne porte que sur la couleur.

En effet, jamais, sous l'influence d'aucun agent, l'hémocyanine ne se transforme en lutéine, un sang primitivement dépourvu de pigment rouge, ne devient rouge par aucune réaction chimique. L'hémocyanine perd sa coloration en perdant son oxygène; les matières lutéogènes bleues restent bleues, en présence des réducteurs. L'hémocyanine semble colloïde ou du moins difficilement dialysable; à la manière de la lutéine rouge, les lutéogènes au contraire peuvent être dialysés.

Il est à remarquer que, chez l'Écrevisse, l'hypoderme semble plus ou moins coloré en bleu ou en rouge, tandis que toujours l'exosquelette est rougeâtre, c'est la disposition inverse de celle du Homard, où l'exosquelette est toujours bleu et l'hypoderme rouge.

La transformation du lutéogène bleu en lutéine rouge donne l'explication des colorations si variables des Écrevisses. Il y en a de presque entièrement bleues, celles-là n'ont que du lutéogène non décomposé; il y en a de violacées, où le lutéogène est à moitié transformé en rouge; la majorité est rouge brun verdâtre, par mélange des deux pigments, et enfin, on en trouve de presque entièrement rousses, où il n'y a pas de lutéogène, mais seulement son produit de décomposition, la lutéine. On rencontre encore parfois de véritables Ecrevisses albinos, à exosquelette grisâtre, et où les pigments ont presque entièrement disparu. Il serait bien intéressant de suivre les modifications de la coloration des Écrevisses, aux diverses époques, et surtout avant et après la mue ; *a priori*, nous sommes tenté de croire que les bleues sont des bêtes ayant récemment mué, et qui deviennent rouges avec l'âge, au fur et à mesure de la décomposition du pigment à la lumière.

M. MÉREJKOWSKY a signalé chez les Crustacés, des substances qui sont certainement des lutéogenes. Les Crustacés : *Gebbia littoralis*, *Palæmon viridis*, ainsi que les *Caprella*, *Tipton*, contiennent un pigment dit astroviridine, qui se retrouve chez *Asterina gibbosa*. C'est certainement là une substance voisine des pigments bleus de l'Écrevisse et du Homard, et qui peut, sous l'influence des acides, des alcalis, de l'alcool, donner naissance à la zoonérythrine. L'Echinastrine des *Echinaster*, se retrouverait d'après le même auteur dans la *Caprella dentata*, c'est une matière colorante d'un rouge carmin, qui peut se dissoudre dans l'eau, et se transformer en zoonérythrine.

Les pigments de *Portunus puber* et de l'exosquelette de la Langouste

(*Palinurus vulgaris*) n'ont été, à notre connaissance, étudiés par personne; les auteurs ont signalé chez la Langouste la zoonérythrine, mais n'y ont pas vu une substance lutéogène brunâtre ou jaunâtre, qui colore seule l'exosquelette, cette substance passe facilement à l'état de lutéine rouge. Il en est de même du pigment brun foncé du Portune, qui est aussi une substance lutéogène.

Le Crabe (*Carcinus mœnas*) a certains individus colorés en vert jaunâtre, et dont l'hypoderme est d'une teinte variable, jaune verdâtre, marbré de violet; certains autres sont au contraire rouge vif. Les premiers ont la carapace mince, se coupant comme du cartilage, les autres au contraire ont la carapace épaisse, difficile à rompre. Il semble qu'il existe là, deux races bien distinctes de Crabes et de fait, les marins les distinguent sous le nom de Crabes verts et de Crabes rouges; on nous a assuré que les Crabes verts habitaient les eaux où végètent des herbiers d'algues; tandis que les rouges habitent les rochers; nous avons cherché à Roscoff à nous rendre compte du fait, et nous avons trouvé les deux types dans des stations différentes, mais on peut remarquer que ce sont surtout les Crabes adultes qui sont rouges, tandis que les autres sont plutôt verdâtres. Or, les Crabes verts possèdent une substance lutéogène, capable de passer facilement au rouge par décomposition, il nous semble que les Crabes rouges doivent être des animaux, ayant mué depuis longtemps et dont tout le lutéogène est décomposé, tandis que les verts auraient récemment mué. L'inégalité d'épaisseur de la carapace s'expliquerait bien dans cette hypothèse, à mesure que la lutéine se forme, l'épaisseur de la carapace augmente, par dépôts successifs des sels calcaires.

Si ceci est vrai, nous pourrions peut-être voir un des rôles indirects des substances lutéogènes dans l'hypoderme, elles aideraient à l'épaississement de la carapace; nous reviendrons tout à l'heure sur ce fait.

Si on examine la face ventrale d'un Tourteau, d'un Crabe, on voit nettement l'influence de la lumière sur la formation des lutéines en général, car, toujours, la face inférieure des Crustacés est privée de l'accès des radiations solaires, et reste pâle. L'hypoderme de cette face est riche, dans les deux espèces ci-dessus, en un pigment jaune soufre, qui est assimilable à un lutéogène. En effet, sous l'influence des acides, des bases, de l'alcool et des autres dissolvants employés précédemment, cette substance donne des solutions rouge vif, comme l'hypoderme supérieur; la coloration de ce dernier est plus rouge, parce que la lumière y décompose la substance lutéogène.

Chez le Tourteau (*Platycarcinus pagurus*), M. MAC MUNN prétend avoir

isolé de la carapace un « chlorophylloïde ». Encore un nom nouveau, bien capable d'induire en erreur. Ce corps a été préparé par l'action de l'acide chlorhydrique, puis dissous dans le chloroforme. Il présente le spectre de la chlorophylle acide. Le même auteur a trouvé un corps avec même caractéristique spectrale dans le foie, il l'a nommé entérochlorophylle et, dans le cas actuel, admet absolument que ce corps est de la chlorophylle. Mais alors les Crustacés pourraient, comme les plantes, décomposer l'acide carbonique de l'air et, par suite, vivre d'éléments purement minéraux.

Le fait est, on le voit, bien gros de conséquences, et mériterait d'être étayé sur des faits plus probants qu'une analyse spectrale. Ne sait-on pas que des corps très différents peuvent présenter le même spectre d'absorption; l'hémoglobine n'a-t-elle pas le spectre du carmin? Trouver de la chlorophylle dans le foie, est chose vraiment toute nouvelle, mais y trouver de la bilirubine est moins extraordinaire. Or, il est plus que vraisemblable que l'entérochlorophylle n'est autre qu'un pigment biliaire; ce pigment se retrouve-t-il dans l'hypoderme? Ce n'est pas une analyse spectrale, qui pourra nous en convaincre, il nous faudrait un ensemble de réactions. Si ce corps n'est autre chose que de la bilirubine, on s'expliquerait facilement ces ressemblances avec la chlorophylle, ressemblances qui ont pu en imposer. M. A. GAUTIER a, en effet, montré que la chlorophylle végétale présentait de grandes ressemblances avec la bilirubine. Quant à admettre que les pigments biliaires passent normalement dans le sang, pour s'accumuler dans l'hypoderme, et que les Crustacés sont normalement ictériques, nous croyons sage d'attendre encore longtemps, avant de le faire.

Enfin, fait, au premier abord, surprenant, il existe des substances lutéogènes incolores, chez les Crustacés qui semblent dépourvus de pigment. Ainsi, les *Palæmon* vivants semblent parfaitement incolores et transparents et, cependant, leur hypoderme, leurs œufs incolores, semble-t-il, donnent des solutions éthérées, alcooliques, etc., jaunâtres ou rougeâtres; la cuisson produit le même effet, de même les acides et les bases. La substance jaunâtre qui prend naissance, est une lutéine et se forme aux dépens d'un lutéogène incolore. Les *Stenorhynchus* se conduisent de même.

*Maïa squinado* a un exosquelette rouge, et cependant l'hypoderme semble grisâtre, presque incolore, il donne naissance à une lutéine, aux dépens d'un lutéogène incolore, absolument comme chez les *Palæmon*.

Nous croyons donc pouvoir dire, en règle générale, que l'importance de ces lutéogènes, qui semble avoir échappé à tous les observateurs est, en

réalité, considérable ; car, ces substances doivent exister à l'état de corps colorés ou incolores chez tous les Crustacés. Ces corps avaient été négligés jusqu'ici, parce que les observateurs opéraient sur des liquides obtenus avec des corps à fonctions chimiques énergiques, tels que les acides. Tous les lutéogènes sont, à l'inverse des lutéines, solubles dans l'eau et le seul moyen jusqu'ici connu, de les conserver sans altération, est l'addition de glycérine, et la conservation dans l'obscurité et au froid.

# DU ROLE DES LUTÉINES ET DES LUTÉOGÈNES

Nous avons déjà dit que les lutéines, par leur diffusion même, devaient avoir un rôle important ; nous venons de voir que tous les Crustacés renferment probablement des lutéogènes, essayons de synthétiser les résultats, acquis jusqu'à ce jour sur ces corps, et de définir, autant que nous le permettent nos connaissances encore bien incomplètes, le rôle de ces substances chez les animaux et les végétaux.

Nous ne parlerons pas de l'hypothèse de M. KRUKENBERG, qui croit avoir vu un rapport entre le nombre et la couleur des pigments, et les ferments digestifs. On a peine à saisir, *a priori*, un rapport quelconque entre ces faits ; mais, ce qui est plus, la théorie n'est pas applicable aux Crustacés, car la pepsine que M. KRUKENBERG a cru trouver soit seule, soit associée à la trypsine chez ces animaux, n'a pas pu être retrouvée par nous sur aucune espèce. Partout et toujours, il n'y a qu'un ferment digestif : la trypsine, et les variations de couleur des téguments ne peuvent affecter aucun rapport avec la présence de tel ou tel ferment.

Tout d'abord, établissons un fait qui semble général chez les animaux, les œufs ou, du moins, les vitellus, renferment des lutéines. Tous ceux des Crustacés renferment des lutéines ou des lutéogènes et, fait remarquable, que nous tenons à mettre en évidence, dans tous les cas, la coloration des œufs répond à celle de l'hypoderme : bleue chez le Homard, jaune rougeâtre chez le Crabe, rouge chez les Maïas et les Tourteaux, violacé brunâtre chez les Écrevisses, brune chez les Portunes, à peine colorée chez les Palœmons. Ces substances s'accumulent dans l'ovaire, à mesure qu'elles sont charriées par le sang vers cet organe. Nous avons, en effet, établi que le sang ne renferme jamais de substances lutéogènes, mais seulement une lutéine rouge, et cela au moment de la ponte seulement. Nous avons donc ici un exemple de la métamorphose dans l'organisme de la lutéine en lutéogène, le fait est très net chez le Homard, où le lutéogène est vert bleuâtre ; c'est la transformation inverse de celle qui s'accomplit dans l'hypoderme.

Le rôle des lutéogènes et des lutéines est certainement le même, dans l'hypoderme et dans les œufs, et il est à remarquer, que ces organes sont plus ou moins exposés à l'action de la lumière ; ce qui nous porte déjà à admettre, que le rôle de ces corps doit être un rôle photochimique.

Le cas des Crustacés n'est d'ailleurs pas isolé : les Salmonides dont les muscles sont colorés en rouge orange par une lutéine, voient cette matière passer dans les œufs, à la suite d'une histolyse musculaire, corrélative du gonflement de l'ovaire ; nous avons signalé le même phénomène de transport chez les Astéries, où le pigment des œufs est identique à celui de l'hypoderme (Soc. de Biol., déc. 1891). Ce transfert des lutéines doit être un fait général, et c'est une nouvelle preuve du rôle que ces corps doivent jouer dans ces éléments. Ce fait est à rapprocher de la présence si fréquente des lutéines, chez les plantes, dans les organes reproducteurs, car la plupart des fruits jaune orangé paraissent en contenir.

Les lutéogènes s'altèrent à la lumière, et donnent naissance à une lutéine rouge.

Quelle est la nature de cette transformation ? Nous l'avons étudiée plus haut sur le Homard, et nous avons dit que nous pensions que c'était une sorte de phénomène inverse de la saponification, c'est-à-dire de déshydratation. Les réactifs produisant, en effet, ces phénomènes d'altération seraient de nature à saponifier des corps analogues aux corps gras ? Serait-ce donc que les lutéogènes seraient des éthers analogues aux corps gras? La chose n'est pas prouvée et il semble difficile de le faire. Mais les lutéines semblent bien être des éthers saponifiables ; on a pensé qu'elles donneraient naissance à de la cholestérine ; de fait, cette substance semble exister partout où existent des lutéines, dans le sang, la lymphe, les vitellus de divers animaux, la rétine, elle se retrouve également chez les végétaux, surtout dans leurs organes reproducteurs, et M. ARNAUD, qui a bien étudié la carottine, lutéine de la carotte, a trouvé dans cette même plante de la cholestérine. La cholestérine est probablement un alcool monoatomique, qui, chauffé avec les acides organiques en tubes scellés, donne des éthers, saponifiables et régénérant l'acide.

Les lutéines apparaîtraient donc comme des éthers d'acides peut-être gras, d'un alcool cinnaménique, dont le carbure générateur serait un cholestérilène, corps aujourd'hui connu.

En fait, les lutéines sont saponifiables, et leurs solutions donnent, par l'addition d'alcools caustiques par exemple des dépôts pseudo-cristallins peu solubles dans l'alcool froid, comme la cholestérine.

Nous avons fait quelques essais pour repasser de ces précipités aux lu-

téines par des procédés divers de l'éthérification et, bien que nos résultats ne nous aient pas semblé encore assez concluants, nous pensons qu'il n'y a pas lieu de désespérer d'arriver ainsi à une synthèse des lutéines.

L'action de la lumière sur ces corps se réduirait donc à des phénomènes d'hydratation ou de déshydratation. Les radiations semblent, en effet, de nature à saponifier les corps gras, et c'est par une saponification des glycérides gras, que contiennent en abondance les ferments figurés, et les levures, que M. DUCLAUX tend à expliquer l'action néfaste des radiations sur les bactéries, et les végétaux analogues.

Nous devons remarquer, qu'au point de vue thermo-chimique, l'hydratation dégage de la chaleur, il ne semble donc pas que dans ces phénomènes, il soit besoin de l'intervention d'une énergie étrangère, telle que l'énergie lumineuse, qui, métamorphosée par absorption au travers des lutéines ou lutéogènes colorés, servirait au travail chimique accompli. Comme la métamorphose des lutéogènes en lutéines n'est ni un phénomène d'oxydation, ni un phénomène de réduction, nous avons supposé que ce pourrait être un phénomène de déshydratation ; dans ce phénomène, il y a travail chimique accompli, et l'intervention de l'énergie lumineuse s'explique. Nous avons, d'ailleurs, montré que la décomposition d'un lutéogène s'accomplit, proportionnellement à la quantité d'énergie absorbée sous forme de radiations, dans les diverses parties du spectre.

Il peut résulter de ces phénomènes une série d'actes de déshydratation, qui peuvent jouer un grand rôle dans la nutrition de l'être où ils s'opèrent.

Citons quelques uns de ces phénomènes possibles de déshydratation. Le glycogène naît aux dépens de la glycose par déshydratation, et de fait on le trouve abondamment chez les Crustacés dans les organes riches en lutéine : l'hypoderme et les œufs; depuis CL. BERNARD, on sait qu'il existe de même dans le vitellus des oiseaux. De même dans les Végétaux, la glycose fabriquée dans la feuille exposée à la lumière, va se déposer à l'état d'amidon insoluble dans les organes de réserve, et cela par un phénomène de déshydratation, dont on ignore jusqu'ici totalement le mécanisme ; la lumière ou peut-être mieux les radiations infra-rouges, douées d'une force vive plus considérable, accomplissent peut-être ces phénomènes de déshydratation jusque dans les organes souterrains, parfois abondamment pourvus de carottines ou pigments analogues ; la glycose semble parfois se déposer dans les feuilles à l'état d'amidon, aussitôt sa formation ; remarquons encore là la présence, à côté de la chlorophylle, des carottines.

M. A. GAUTIER pense que c'est également par déshydratation, que se forme, dans les plantes, la série si variée des corps aromatiques ; il montre par exemple, comment l'alizarine et des acides voisins de l'acide malique, peuvent prendre naissance, par simple déshydratation de la glycose (Chimie biolog., 755).

On a récemment démontré (WASSERMANN) que, dans certains organes des animaux, les peptones se transforment, avec une facilité prodigieuse, en albuminoïdes par simple déshydratation.

Tous ces faits nous permettraient de comprendre comment l'énergie lumineuse, par l'intermédiaire des lutéines ou des lutéogènes, pourrait accomplir des déshydratations des matières albuminoïdes ou hydrocarbonées, et jouer ainsi un rôle dans l'accumulation des réserves, dans les organes reproducteurs, où leur présence est si fréquente. Pour ce qui est des lutéogènes, l'énergie lumineuse peut les déshydrater en les faisant passer à l'état de lutéine ; cette lutéine qui doit avoir une tendance à repasser à l'état de lutéogène, peut jouer un rôle déshydratant sur des hydrocarbonés et des albuminoïdes.

Il est à remarquer, comme nous le disions plus haut, que les pigments peuvent jouer un rôle dans l'épaississement de la carapace. En effet, s'il se passe, dans l'hypoderme, des phénomènes de déshydratation, on conçoit fort bien que les sels calcaires, par suite de cette sorte d'évaporation, à l'intérieur des tissus, se fixeront, à l'état insoluble, dans les couches superficielles.

La même hypothèse pourrait être faite pour le dépôt de la chitine dans les téguments, car il est bien prouvé aujourd'hui (BERTHELOT) que ce corps est un polymère du glucose. Le glucose, parvenu dans les couches hypodermiques, pourrait être déshydraté, et polymérise par une action photochimique indirecte due à la présence des lutéines.

Mais en même temps un phénomène inverse peut se produire, ces phénomènes de déshydratation mettent en liberté de l'eau à l'état naissant, dans des conditions de pression intra-cellulaire parfois considérable ; cette eau doit donc avoir tendance à se porter sur les éléments de la cellule, et à les hydrater, d'où une série inverse de phénomènes.

Par exemple, la saponification des graisses, l'hydratation de la molécule albuminoïde, capable de donner naissance à l'urée, aux acides amidés, à des corps gras, aux acides oxalique, lactique, etc., même à des hydrates de carbone et à des graisses.

A l'aide des pigments, jouant le rôle de sensibilisateur, les radiations euvent accomplir presque tous les actes chimiques corrélatifs de la vie

actes d'hydratation, c'est-à-dire de dédoublement, des corps à molécule complexe, qui sont ainsi ramenés à un état plus simple ; actes de déshydratation, c'est-à-dire de synthèse, et ainsi le double mouvement d'assimilation et de désassimilation, caractéristique de la cellule vivante, semble pouvoir s'accomplir, par l'intermédiaire de simples phénomènes de déshydratation et d'hydratations successives, où les pigments peuvent jouer un rôle capital ; chez les végétaux, à l'état de chlorophylle et de carottines ; chez les animaux, à l'état de lutéogènes et de lutéines.

Il peut se produire, sous l'influence de la lumière, dans les corps organiques hydratables, une sorte d'équilibre instable de dissociation, d'hydratation et de déshydratation successive, équilibre dont les variations pourraient n'être déterminées, que par l'intensité variable des radiations incidentes. Par là, nous sommes ramené à concevoir le rôle capital que peuvent jouer, en physiologie générale, les phénomènes de dissociation et de déshydratation, dont quelques auteurs ont déjà pressenti l'importance.

On ne doute plus aujourd'hui que les rayons de longueur d'onde différente n'agissent avec une énergie variable sur les phénomènes de respiration; dans presque toutes les expériences, les auteurs indiquent les rayons violets comme les plus actifs; cela tient sans doute, à ce que les tissus incolores absorbent surtout, la moitié la plus réfrangible du spectre; mais il est évident *a priori*, que les rayons rouges, doués d'une énergie beaucoup plus considérable, doivent avoir également une influence prépondérante, lorsqu'ils sont absorbés. Cette absorption s'effectue, ainsi que sur une portion de l'infra-rouge, dans les organes pourvus de lutéine, et dans ces organes, ces radiations doivent agir énergiquement sur la respiration.

Remarquons, d'ailleurs, que l'acte de la respiration, considéré en tant que fixation d'oxygène sur les substances organiques, n'est que consécutif à l'hydratation, ou d'une manière plus générale à la métamorphose régressive de ces substances. Il ne serait donc point besoin d'admettre une action particulière de la lumière sur les phénomènes d'oxydation; son action sur les phénomènes d'hydratation et de déshydratation des tissus, suffirait à expliquer la variation corrélative des phénomènes respiratoires proprement dits.

Nous avons déjà dit que la zoonérythrine n'était pas capable, chez les Crustacés, de servir à la respiration cutanée, contrairement à l'opinion de MÉREJKOWSKY. D'ailleurs, cette respiration cutanée existe-t-elle? Les échanges gazeux ne semblent guère possibles, au travers des téguments imprégnés de calcaire ou de chitine, bien que des pores ou des canali-

cules existent dans ces couches. Ces canalicules ont un trop faible diamètre, pour permettre des échanges rapides, et d'ailleurs leur cavité n'atteint pas les couches hypodermiques (VITZOU, Téguments des Crustacés, Thèse, Fac. Sc. Paris, 1882). Nous avons à ce sujet fait quelques expériences. Des Crustacés, dont le céphalothorax et la partie supérieure des anneaux abdominaux sont recouverts d'un vernis opaque, ne tardent pas à mourir, même placés dans des conditions hygiéniques excellentes, et à côté d'animaux non vernissés et très vivaces. Mais si le vernis, bien qu'imperméable, est transparent, l'animal ne semble pas s'en porter plus mal pendant plusieurs semaines. Ces simples expériences suffisent à prouver le peu d'intensité des échanges respiratoires par la carapace, et l'influence énorme de la lumière.

Dans ces derniers temps, M. BOUVIER a montré, que l'hypoderme du céphalothorax est richement pourvu de capillaires, on a pu penser qu'ils amenaient là le sang en vue de l'hématose. Mais c'est une loi physiologique, que chaque fois qu'un organe est soumis à une vie active, il est richement vascularisé, et l'hypoderme est le siège de prolifération active lors de la mue; d'ailleurs les sels calcaires doivent être apportés vers la carapace en quantités considérables, et ils ne peuvent l'être que par le sang qui les charrie, après la dissolution des gastrolithes.

Mais nous n'avons parlé que de phénomènes de nutrition; les lutéogènes et les lutéines semblent se rencontrer d'une façon constante dans les organes sensitifs des animaux, ou du moins dans ceux de la vision. Quel rôle ces substances pourront-elles y jouer?

Sous l'influence des radiations, les lutéogènes pourront, dans les cônes et les bâtonnets rétiniens, être ramenés à l'état de lutéines. Ce travail chimique rompt l'équilibre électrique des cellules où il s'accomplit, et comme ces cellules sont, en somme, neuro-épithéliales, le changement de potentiel, peut se propager, par l'intermédiaire du cylindre axe, jusqu'aux cellules nerveuses des centres. Ainsi s'expliquerait, toujours par de simples phénomènes de déshydratation le changement de potentiel découvert par DEWAR dans la rétine, lorsqu'elle est impressionnée par la lumière. De la sorte, les phénomènes de l'impression visuelle seraient ramenés à de simples phénomènes physico-chimiques, et le physiologiste pourrait considérer sa tâche comme accomplie, car, pour passer de l'impression à la sensation, il sortirait de son domaine pour entrer dans celui de la psychologie.

La rhodopsine, la rhodophane et les substances analogues lutéogènes pourraient, probablement, à l'abri de la lumière, repasser, par hydrata-

tion, de l'état de lutéine à l'état de lutéogène, et servir à former une nouvelle couche, sensible à la lumière. Remarquons que la rhodopsine se décolore à la lumière ; elle serait analogue aux lutéogènes des Crustacés incolores tels que les *Palæmon*, lutéogènes incolores qui, nous l'avons vu, peuvent donner naissance à une lutéine rougeâtre.

Tout porte à supposer que les lutéogènes de la rétine se décomposent, comme le lutéogène du Homard, que nous avons étudié, dans les rayons du spectre qu'ils absorbent, et dans ceux-là seulement. Leur décomposition sera donc proportionnelle, à la fois (dans une région déterminée du spectre), à la valeur du coefficient d'absorption, pour la radiation considérée, et à l'énergie propre de cette radiation; la variation de potentiel résultante sera, elle aussi, proportionnelle aux mêmes facteurs ; en dernière analyse, l'impression portée aux centres sera proportionnelle, pour une longueur d'onde donnée, à l'énergie de la radiation affectée à cette longueur d'onde, et à l'absorption par le lutéogène de cette énergie, ou d'une de ses fractions.

Si ces renseignements sont exacts, on pourrait dresser une courbe de décomposition de la rhodopsine par exemple, à l'aide de l'expérience; puis, comparer cette courbe à celle, calculée d'avance, de l'énergie lumineuse absorbée, dans les diverses couleurs spectrales, par ce même pigment. Les inflexions des deux courbes doivent se correspondre. Cette vérification une fois faite, l'acte physico-chimique de l'impression serait entièrement élucidé, son mécanisme chimique établi et son intensité mesurée ; le problème physiologique de la sensation serait résolu.

Les éléments rétiniens des Vertébrés et des Invertébrés ne sont pas les seuls éléments anatomiques, capables d'être impressionnés par la lumière. Les observations faites sur les Grenouilles, Caméléons et Tritons, conduisent à penser que la peau est impressionnable par la lumière. Les recherches de M. R. DUBOIS sur les Protées et sur les Pholades, lui font admettre une fonction particulière du tégument, qu'il appelle *vision dermatoptique*. Il est à remarquer que, dans tous ces cas, l'élément, point de départ de l'impression, est plus ou moins coloré par des substances très voisines vraisemblablement des lutéines, et dont la décomposition photochimique semble être l'intermédiaire obligé, entre l'excitant et la sensation. M. BROWN-SÉQUARD a montré que les rayons lumineux peuvent directement faire contracter l'iris de certains Poissons et Batraciens, et surtout des Oiseaux. L'excitation est bien directe, car la contraction se produit sur un œil énucléé de l'orbite. Il est bien curieux de remarquer que l'iris des oiseaux contient justement une lutéine type : tétronéry-

thrine de WURM. La décomposition de cette substance par la lumière, semble encore ici être le point de départ de l'impression lumineuse. Pour résumer d'un mot, l'ensemble de ces faits, nous pouvons dire que les lutéines et lutéogènes semblent constituer dans les organes, des systèmes explosifs; la mise en jeu de cette amorce par la lumière, déterminerait la différence de potentiel, dont résulte l'excitation nerveuse.

Il en est qui trouveront sans doute que ces hypothèses sont prématurées; nous avons cependant cru devoir les formuler. Les théories sont appelées à subir le sort qu'elles ont toujours subi : elles se transformeront au fur et à mesure que des faits nouveaux viendront grossir la somme de nos connaissances; mais nul ne voudra prétendre que la coordination des faits, à l'aide d'une théorie, même temporaire, soit inutile à la science. Qui dit théorie, dit comparaison, et c'est de la comparaison des faits que ressort la conception exacte des choses. Nous serions heureux, par l'humble essai de coordination de faits jusqu'ici épars, que nous avons tenté, d'avoir contribué, pour notre faible part, à débrouiller le rôle complexe des pigments chez les êtres vivants.

---

# CONCLUSIONS

Pour mieux dégager les résultats de nos recherches personnelles, nous allons énumérer, dans un court chapitre, les principaux faits nouveaux, que nous avons découverts dans le cours de notre travail.

**A.** Les globules du sang sont, par tous leurs caractères : histologiques, chimiques, etc., identiques aux leucocytes des Vertébrés supérieurs, ce qui n'était pas absolument prouvé par les recherches antérieures. Leur analyse chimique n'avait pas encore été faite. L'étude des effets des agents physiques et chimiques sur ces globules est neuve, ainsi que l'explication de la formation du *plasmodium*, par les variations du pouvoir isotonique. Une des causes probables de la mort des animaux marins dans l'eau douce, et *vice versâ*, est de même élucidée. Les phénomènes de diapédèse et de phagocytisme se retrouvent chez ces globules.

**B.** La coagulation du sang comprend deux phases très distinctes (fait méconnu jusqu'ici). L'observation et l'expérimentation le prouvent. Les caractères microscopiques des deux caillots sont très différents.

*a.* La première phase est celle de la formation du plasmodium, par agglutination des leucocytes. Elle est sous la dépendance du pouvoir isotonique.

*b.* La deuxième phase correspond à la formation d'une vraie fibrine, identique à celle des Vertébrés, à propriétés chimiques, différentes de celles du plasmodium. La théorie chimique de la coagulation, par action des sels de chaux, s'applique aux Crustacés. Le fibrin-ferment vient des leucocytes. Une seule albuminoïde entre en jeu dans la formation de la fibrine, et c'est la paraglobuline (chez les Crustacés).

**C.** Le sang est fluorescent, ou, quand il ne l'est pas, une couche distincte de l'hypoderme contient une matière fluorescente. Cette fluorescence doit influencer grandement sur les phénomènes de nutrition.

**D.** L'hémocyanine n'est probablement pas une substance albuminoïde, mais un pigment, facilement précipitable par les poudres inertes. Personne ne l'a encore isolée à l'état de pureté. Le cuivre ne fait pas partie de sa molécule.

Sa constitution de protéide est purement hypothétique, cette hypothèse repose sur des expériences défectueuses. Elle n'a aucune des propriétés caractéristiques de l'hémoglobine.

**E.** Le sang des Crustacés contient de la sérine et de la paraglobuline, toutes deux identiques à celles des Vertébrés. La paraglobuline dérive *in vitro* de la sérine. La nutrition et la fixation de l'oxygène ne sont donc pas dévolues à la même substance.

**F.** Le pigment rouge du sang (lipochrome) n'y joue aucun rôle. Il effectue *seulement* chez les femelles, et au moment de la ponte, une migration de l'hypoderme dans l'ovaire.

**G.** Un véritable pigment mélanique se forme *in vitro*, par action d'une trypsine sur les albuminoïdes du sang et du foie, et au contact de l'oxygène. Ce corps n'avait été vu par aucun observateur, et a été confondu avec l'hémocyanine.

**H.** Le sang contient des ferments : diastase, trypsine, et des peptones.

**I.** Le sang contient de la chaux et de la magnésie, surtout abondantes lors de la mue, des phosphates, une notable quantité de fer, ce métal est constant et localisé surtout dans le foie. Le cuivre est un élément probablement accidentel, circulant à l'état d'albuminate, et localisé surtout dans le foie.

**J.** L'alcalinité du sang n'est pas dosable (échanges respiratoires peu intenses); $CO^2$ n'y est pas fixé à l'état de combinaison saline dissociable (bi ou phosphocarbonate).

**K.** Le sang ne semble pas contenir d'urée, mais une urée composée et des leucomaïnes xanthiques, préformées dans les tissus, et éliminées par la glande verte.

**L.** Les phénomènes de thermogenèse proviennent, sans doute, moins des oxydations que des hydratations.

La teneur du sang en oxygène (au maximum) est à peine supérieure à celle de l'eau pure (confirmation des résultats de MM. JOLYET et REGNARD). L'hémocyanine, en s'oxydant, ne fixe que des traces infinitésimales d'oxygène. Son importance physiologique, en tant que véhicule de ce gaz, est donc très sensiblement négligeable. Le pouvoir respiratoire des divers Crustacés est à peu près le même, il est indépendant de la présence du cuivre. La soustraction de l'hémocyanine au sang ne modifie pas son pouvoir respiratoire.

Les lutéines, et en particulier celles du sang, ne servent pas de véhicule d'oxygène. Elles ne peuvent dégager d'ozone par leur altération, et ne servent pas à la respiration cutanée. Cette dernière est, d'ailleurs, des plus contestables, chez les Crustacés.

**M.** Le sang des Crustacés est toujours dépourvu de bactéries, ce qui s'explique par le développement de leur cœlome.

**N.** La toxité de leur sang est faible pour les Mammifères, plus forte pour les Batraciens, au maximum pour les Crustacés d'espèces voisines. La toxicité du sang des animaux marins est plus grande pour ceux d'eau douce, que pour les espèces marines, et *vice versâ*. Chez les Mammifères, es phénomènes observés sont imputables à de la narcose peptonique. Le sérum des Mammifères est un poison des centres ganglionnaires des Crustacés. La toxicité du sang des Crustacés augmente à l'époque de la mue et de la ponte, c'est-à-dire avec l'énergie des échanges nutritifs.

Quant à notre essai sur les pigments, les idées émises sont trop neuves pour pouvoir être résumées brièvement. La complexité du sujet exige une lecture complète.

# INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

## I. — Sang des Crustacés.


ABELOUS ET HEIM. — Sur les ferments des œufs des Crustacés. (*Soc. Biol.*, mai 1891.)

ARTHUS. — Recherches sur la coagulation du sang. (*Thès Fac. Sc. Paris*, 1890.)

Id. ET C. PAGÈS. — Théorie chimique de la coagulation du sang. (*Soc. Biol.*, 1891.)

CARPENTER W. B. — On the origine and functions of cells. (*British and Foreign Med. Review*, vol. XV, 1843, p. 273.)

CARUS. — Von den aüssern Lebensbedingungen der Weiss — und Kaltblutigen Thiere. (Leipzig, 1824, p. 85-86.)

FREDERICQ. — Influence du milieu extérieur sur la composition saline du sang chez quelques animaux aquatiques. (*Bull. Acad. roy. de Belgique*, 3e sér., IV, n° 8, p. 209, août 1882.)

Id. Composition chimique du sang et des tissus des animaux marins. (*Livre jubilaire de la Société de Médecine de Gand*, 1884.)

Id. Physiologie du Poulpe. (*Arch. Zool. expériment.*, t. VII, p. 538.)

Id. La respiration de l'oxygène dans la série animale. (*Revue scientifique*, octobre 1881.)

Id. Sur l'hémocyanine, substance nouvelle du sang de Poulpe (*Octopus vulgaris*). (C. R., vol. LXXXVII, p. 996.)

Id. Note sur le sang du Homard. (*Bull. Acad. roy. Belgique*, 2e série, t. XLVII, 1879, p. 409.)

Id. Travaux du Laboratoire. 1891.

GEDDES. — On the coalescence of Amœboïds Celles in to Plasmodia and on the called coagul. of Invertebr. Fluids. (*Proc. Roy. Society*, n° 202, 1880.)

GENTH. — Ueber die Aschen bestandtheile des Blutes von *Limulus cyclops*. (*Ann. der Chem. und Pharmac.* 1852, N. R., vol. V, p. 68.)

GORUP BESANEZ. — Lehrbuch der Physiolog. Chemie. Braunschweig, 1874.)

HALLIBURTON. — *Journ. of Phys.*, 6, 1885.

HEWSON'S Works, p. 234 (edited *by Gulliver Syd. Soc.*, 1846).

E. HÆCKEL. — Ueber die Gewebe des Flusskrebses. (*Müller's Archiv*, 1857, p. 510.)

HARLESS. — Ueber das blue Blut einiger Wirbellosen Thiere und dessen Kupfergehalt. (*Müller's Archiv*, 1847, p. 48 et 49 )

JOLYET ET REGNARD. — Recherches sur la respiration des animaux aquatiques. (*Arch. phys.*, t. IV, 1877, p. 600.)

KRUKENBERG. — *Vergleich. Phys. Studien*, zweite Theile, Erste Abtheilung, p. 124 et 138. (Heidelberg 1882.)

Id. Zur Kenntniss der Hœmocyanin. (*Vergl. Phys. Studien*, 2e Reihe, 1e Abth.)

LEBERT ET ROBIN. — Kurze Notiz über allgemeine Vergl. Anatomie niederer Thiere (*Müller's Archiv*, 1846, p. 121.)

MAC MUNN. — Contributions to Animal chromatology. (*Quart. Journ. Micr. Sc.*, vol. 30, p. 2, 51, 96.)

P. MARCHAL. — L'acide urique chez les Invertébrés. (*Soc. zoologique de France*, 1890, t. III, p. 48-54.)

H. MILNE EDWARDS. — Rech. micros. (*Ann. Sc. Nat.*, 1876, t. IX, p. 369, pl. 50, fig. 9.)

Id. (*Anat. et Phys. comp.* 1, p. 99-101.)

POUCHET. — Sur le sang des Crustacés. (*Journ. de l'Anatomie*, vol. XVIII, 1882, p. 202.)

Id. *Soc. Biologie*, mars 1881.

RABUTEAU ET PAPILLON. — Observations sur quelques liquides de l'organ. des Poissons, des Crustacés et des Céphalopodes. (C. R., vol. LXXVII, p. 137, 14 juillet 1873.)

RAY LANKESTER. — Report on the Spectroscopic Examination of certain animal substances. (*Journ. of Anat. and Phys.* Vol. IV, 1870, p. 122.)

CH. RICHET. — *Progrès Médical*, 1879. (Sang de la Langouste.)

WAGNER. — *Vergl. Phys. des Blutes*, Bd. 1, p. 21, 1833.

WHARTON JONES. — (*Phil. Trans.*, 1846, pl. 34, fig. 64-80.)

WIEGMANN. — Abweichende Form der Blütkorperchen und Blutlauf bei Lomopoden. (*Arch. für Naturgeschichte*, 1839, p. 111.)

M. WILLIAMS. — On the blood Proper and chylaqueous Fluid of Invertebrate Animals. (*Phil. Trans.*, 1852, pl. 32, 33, fig. 40-50.)

WITTING. — *Journ. f. pract. Chemie*, Bd. LXXIII, 1858, p. 121.

---

## II. — Sur les Lutéines en général.

ARNAUD. — Rech. sur les mat. color. des feuilles. (C. R., t. C., p. 751, *Journ. de Pharm. et Chim.*, série 5, t. XI, 1885. p. 583.)

id. Rech. sur la compos. de la carottine. (*Journ. de Pharm. et Chim.*, sér. 5, t. XIV, 1886, p. 149.)

R. BLANCHARD. — Sur la matière colorante des *Diaptomus*. (C. R., CX., 1890, p. 292.)

CAPRANICA. — Physiologisch-Chemische Untersuchungen über farbigen Substanzen der Retina. (*Arch. f. Anat. und Phys.*, 1877, p. 283.)

COURCHET. — Recherches sur les chromoleucites. (Thèse Fac. Sc., Paris, 1888.)

FOCILLON. — Sur les couleurs du test des Crustacés. (C. R., t. 33, 1851, pp. 384-85.)

F. HEIM. — Le pigment rouge des *Trombidium* (*Soc. entomologique*, février 1892.)

Id. Les pigments tégumentaires de l'*Astropecten aurantiacus*. (Soc. Biol., décembre 1892.)

KUHNE ET AYRS. — *Untersuch. der phys. Instit. der Univ. Heidelberg*, Bd. I, Heft 4.

KÜNCKEL D'HERCULAIS. — Le Criquet pèlerin (*Schistocerca peregrina*) et ses changements de coloration. (*Soc. de Biologie*, 29 janvier 1892.)

MALY. — (*Monatsh. f. Chem.*, t. II, p. 351).

MÉREJKOWSKY. — Sur la tétronérythrine dans le règne animal et sur son rôle physiologique. (C. R. 1881, t. XCIII, p. 1029.)

PICCOLO ET LIEBEN. — Studii sul corpo luteo della vacca. (*Giornale di Scienze naturali ed economische*, anno 2, vol. II, p. 258, Palerme, 1866.)

SCHWALBE. — *Handbuch der gesammten Augenheilkunde*. Bd. I, Th. 1, cap. IV, p. 414, Leipzig, 1874.

THUDICHUM. — Ueber das Lutein, etc.... (*Centralbl. f. d. Med. Wissenschaft*. Bd. 7, 1887, p. 1.)

WURM. — Tetronerythrin, ein neuer organischer Farbstoff. (*Zeitschrift für Wissen. Zoologie*, Bd. 31, Leipzig, 1871, p. 535.)

# ÉTUDES ARACHNOLOGIQUES

24e Mémoire (1)

Par Eugène SIMON.

Séance du 14 octobre 1891.

## XXXIX

## Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de la famille des AVICULARIIDÆ

Suite (2).

### Subfamilia CTENIZINÆ.

#### Tribu CYRTAUCHENIEÆ

#### Gen. **Homostola**, nov. gen.

Ab *Aptosticho* E. Sim., cui sat affinis est, differt fovea thoracica latiore et valde procurva, oculis lateralibus posticis mediis multo majoribus et a lateralibus anticis anguste separatis, sterni impressionibus majoribus et inter se appropinquatis, pedum tibiis anticis muticis, sed tibiis posticis aculeis lateralibus interioribus validis uniseriatis instructis, tarsis posticis haud aculeatis sed inferne setis robustis spiniformibus numerosis et inordinatis instructis.

**H. vulpecula**, n. sp. — ♀, Long. 22 mill. — Cephalothorax pallide fusco-testaceus, parte cephalica utrinque infuscata et linea media obscuriore notata, parte thoracica ad marginem dilutiore. Tuber oculorum a margine antico spatio diametro oculo antico angustiore sejunctum. Oculi antici a sese æque et sat anguste separati, medii lateralibus plus

(1) Voir pour les mémoires 1 à 23, nos 1 à XXXVIII, Annales de 1873 à 1891.

(2) Voir Etudes arachnologiques, 23e mémoire, no XXXVIII, Annales 1891, p. 300.

duplo minores. Laterales postici anticis saltem 1/3 minores sed mediis posticis plus duplo majores. Abdomen oblongum, obscure fulvum, cervino-pubescens, supra linea media interrupta arcubusque transversis quinque ornatum, subtus omnino testaceum. Mamillæ pallide testaceæ. Chelæ fusco-rufulæ. Sternum, partes oris, pedesque obscure fulva. Pars labialis fere æque longa ac lata, apice spinulis obtusis biseriatis 5-5 armata. Tibia 1i paris mutica, tibia 2i paris subtus aculeo unico submedio armata, tibiæ posticæ aculeis inferioribus longis, tibia 3i paris aculeis lateralibus utrinque binis et aculeo dorsali unico, tibia 4i paris aculeis lateralibus interioribus uniseriatis tribus armatæ. Metatarsus 1i paris aculeis inferioribus parvis binis uniseriatis et aculeis apicalibus, metatarsus 2i paris aculeis inferioribus biseriatis : serie exteriore ex aculeis binis robustis et apicalibus binis, serie interiore ex aculeo unico minore, instructi, metatarsi postici numerose aculeati. — Zululand (Geo. Marx).

**Cyrtauchenius zebra**, n. sp. — ♀. Long. 21 mill. — Cephalothorax elongatus, subtilissime coriaceus, fere glaber, fusco-castaneus, parte thoracica ad marginem dilutiore et testacea. Oculi antici inter se sat late et fere æque separati, mediocres, laterales mediis vix majores, oculi laterales postici parvi, elongati, intus recti, haud emarginati. Abdomen magnum, longum et cylindraceum, supra fusco-lividum, maculis magnis elongatis et transversis albido-testaceis biseriatis (6-6), posticis conjunctis et arcus formantibus decoratum, subtus omnino pallide testaceum. Chelæ nigræ. Partes oris rufescentes. Sternum pedesque lurido-rufescentia. Tibiæ quatuor anticæ compressæ, inferne, ad marginem exteriorem, aculeis longis uniseriatis tribus et aculeis interioribus binis minoribus armatæ. Metatarsus 1i paris aculeis inferioribus brevibus et robustioribus basilaribus binis et apicalibus binis, metatarsus 2i paris inferne aculeis basilaribus et interioribus atque aculeis longioribus tribus serici exterioris armatus. Pedes postici numerose aculeati, aculeis fere ut in *C. terricola* Luc. ordinatis. Mamillæ testaceæ, articulo ultimo medio paulo longiore, graciliore atque acuminato. — Zululand (Geo. Marx).

Nota. — Le genre *Cyrtauchenius* Thorell = *Dolichoscaptus* E. Sim. (Act. Soc. Linn. Bord., 1888) était jusqu'ici propre à l'Algérie et au Maroc. *C. zebra* E. Sim. diffère des espèces algériennes, par ses yeux antérieurs à peine plus petits que les latéraux, par ses yeux latéraux postérieurs petits, allongés et droits, non échancrés, par ses filières supérieures dont l'article médian est un peu plus long que large et le

terminal un peu plus long que le médian, plus grêle et acuminé ; cette espèce, très curieuse, doit former un groupe spécial dans le genre *Cyrtauchenius*. — *Homostola vulpecula* et *Cyrtauchenius zebra* font partie de la collection du Dr Geo. Marx, de Washington.

## **Pselligmus**, nov. gen.

Cephalothorax longe ovatus, parum convexus, pubescens, fere *Nemesiæ* sed fovea procurva impressus. Tuber oculorum parvum, convexum, circiter 1/3 latius quam longius, oculi inter se valde appropinquati, quatuor antici in lineam leviter procurvam inter se æque et anguste separati, medii lateralibus majores, laterales postici anticis non multo minores elongati et obliqui ab anticis vix separati, medii postici elongati recti a mediis anticis et lateralibus posticis vix separati. Clypeus oculis anticis circiter æquilatus. Chelæ apice rotundæ, rastello ex dentibus mediocribus numerosis et inordinatis composito, munitæ. Pars labialis multo latior quam longior, apice obtusa, spinulis paucis et uniseriatis munita. Coxæ pedum-maxillarium intus ad basin area sat parva crebre spinulosa munitæ. Sternum sat anguste ovatum, impressionibus posticis parvis submarginalibus, transversim latissime remotis. Pedes (♀) mediocres, tarsi et metatarsi quatuor anteriores tarsique pedum-maxillarium crebre scopulati, tarsi postici setosi, cuncti mutici, metatarsi cuncti pluriaculeati, sed tibiæ quatuor anteriores muticæ. Metatarsi antici tarsis evidenter longiores. Ungues tarsorum, præsertim anticorum dentibus numerosis biseriatis instructi. Unguis inferior minutissimus in tarsis anticis vix ullus.

Ce genre fait le passage du groupe des *Cyrtauchenius* à celui des *Nemesia*.

**P. infaustus**, n. sp. — ♀. Long. 15 mill. — Cephalothorax fusco-testaceus, pilis longis pronis fulvo-sericeis sat dense vestitus. Abdomen oblongum, fulvo-sericeo-pubescens, supra fuscum, crebre testaceo-punctatum et maculis latis testaceis, biseriatim ordinatis, ornatum, subtus pallide testaceum. Chelæ fuscæ subnigræ. Sternum, partes oris pedesque pallide fusca, tibiis quatuor anticis muticis, metatarsis aculeis robustis binis uniseriatis et apicalibus binis subtus armatis, patella 3i paris extus aculeis parvis tribus uniseriatis armata, intus mutica, tibia utrinque aculeis binis aculeoque dorsali submedio armata, tibia 4i paris aculeis interioribus binis et inferne aculeis apicalibus tantum armata, metatarsi postici numerose aculeati. — Brasilia : ins. Abrolhos.

## Tribu APOROPTYCHEÆ.

### **Phrissæcia**, nov. gen.

Ab *Aporoptycho*, cui affinis est, differt oculis quatuor anticis, desuperne visis, lineam evidenter recurvam formantibus, mediis lateralibus majoribus, fovea thoracica haud procurva sed leviter recurva, parte labiali multo longiore quam latiore et apice parce spinulosa, coxis pedum-maxillarium ad basin crebre et inordinate spinulosis, tibiis quatuor anticis inferne aculeatis, unguibus tarsorum cunctis numerose biseriatim dentatis.

**P. ecuadorensis**, n. sp. — ♀. Long. 19,5 mill. — Cephalothorax, chelæ, sternumque nigerrima, opaca, subtilissime coriacea, parce fulvo-pilosa. Abdomen ovatum, atrum, sat dense fulvo-pubescens. Pedes-maxillares pedesque atri, femoribus in lateribus patellisque supra rufescentibus. — Ecuador meridionalis : Loja (Gaujon).

Cette remarquable espèce rappelle d'une manière frappante les *Moggridgea*.

## Subfamilia BARYCHELINÆ.

### Gen. **Tigidia**, nov. gen.

*Barychelo* affinis et cephalothorace subsimili, sed fovea thoracica majore et valde procurva, oculis mediis anticis mediocribus longe ovatis, a margine antico sitis, spatio diametro oculo haud angustiore a sese disjunctis, oculis anticis areæ secundæ minoribus, tibiis quatuor anticis muticis, metatarsis anticis rare scopulatis et inferne spinosis, tarsis anticis crebre scopulatis, metatarsis nec brevioribus nec angustioribus, chelis ad marginem apicalem serie dentium atque ad angulum processu obtuso grosse pluridentato instructis, distinguenda.

**T. mauriciana**, n. sp. — ♀. Long. 14,5 mill. — Cephalothorax fusco-piceus, sublævis et fere glaber, area oculorum antice valde et inordinate crinita. Oculi antici longe oblongi et subtransversi, spatio diametrum magnum oculum circiter æquante a sese distantes. Oculi antici areæ secundæ præcedentibus saltem 1/3 minores, spatio diametro oculo latiore a sese separati. Abdomen breviter ovatum, fusco-luridum, mamillæ fulvæ. Chelæ validæ nigricantes. Sternum, partes oris pedesque fusco-olivacea. Pedes robusti et breves, parce setosi, tibiis quatuor an-

ticis muticis, inferne setis longissimis paucis et uniseriatis munitis, metatarsis quatuor anticis rare scopulatis subtus spinulis paucis inordinatis munitis (specimen unicum pedibus quatuor posterioribus carens). — Ins. Mauricia.

### Gen. **Homœoplacis**, nov. gen.

Cephalothorax crassus, antice parum attenuatus, parte cephalica, saltem in femina, convexa, fovea parva sed profunda, valde procurva et semilunari. Area oculorum evidenter latior postice quam antice sed non multo longior quam latior, oculi duo antici magni ovati et obliqui, in margine antico siti, spatio diametro oculo angustiore a sese distantes. Oculi antici areæ secundæ haud minores quam præcedentes et minus disjuncti, postici in lineam transversam rectam, utrinque subcontigui, interior altero plus duplo minor. Chelæ apice, ad angulum interiorem, paululum prominentes et rastello ex dentibus quinque uniseriatis validis et obtusis composito, armatæ. Pars labialis haud vel vix latior quam longior, convexa et mutica. Coxæ pedum-maxillarium, prope basin, spinulis paucis (4-5) tantum armatæ. Sternum longius quam latius planum. Pedes IV, I, II, III valde aculeati, robusti et breves, tarsi metatarsique quatuor antici crebre scopulati, tarsi quatuor postici scopulis raris vitta setosa lata sectis sed fasciculis unguicularibus scopulorum crassis muniti. Metatarsi antici tarsis longiores et paulo crassiores, inferne aculeo parvo apicali tantum armati.

Voisin du genre *Barychelus* E. Sim., dont il diffère surtout par sa fossette thoracique fortement courbée en arrière (à concavité antérieure) et son râteau formé de cinq grosses dents élevées sur une apophyse supéro-interne de la tige des chélicères.

**H. pentodon**, n. sp. — ♀. Ceph.th., long. 5,8 mill.; lat. 4,8 mill. Abd., long. 6 mill.; lat. 4,6 mill. Pedes IV, I, II, III. — Cephalothorax subglaber, nitidus, pallide fusco-rufescens, ad marginem frontalem dilutior et fulvus, parte cephalica vittis duabus, parte thoracica lineis radiantibus lineaque marginali obscurioribus notatis. Area oculorum antice setis validis et inordinatis munita. Oculi antici ovati et obliqui, spatio diametro oculo saltem 1/3 angustiore a sese distantes. Oculi antici areæ secundæ spatio dimidio diametro oculo angustiore a sese separati. Abdomen breve, subglobosum, supra atrum, parce et sat longe cinereo-pilosum, subtus paulo dilutius. Mamillæ fulvæ. Chelæ validæ fuscæ. Sternum, partes oris pedesque pallide fusco-olivacea vel rufescentia, femoribus paulo dilutioribus. Pedes robusti et breves, parce setosi,

Tibiæ quatuor anticæ paululum compressæ, aculeis inferioribus gracilibus binis, apicalibus binis, atque intus, in parte secunda, aculeis binis armatæ. Metatarsi quatuor antici aculeo subbasilari atque apicali tantum armati. Pedes postici valde aculeati, patella 3i paris antice aculeis tribus brevibus, tibia antice aculeis similibus et inordinatis numerosis (10-12) armatæ. Patella 4i paris antice minute biaculeata. — Amazonas super. : S. Paulo de Olivença (de Mathan).

## Subfamilia **AVICULARIINÆ.**

### Tribu **ISCHNOCOLEÆ**

### **Magulla**, nov. gen.

Cephalothorax convexus, breviter ovatus, latus sed antice sat attenuatus, fovea mediocri procurva. Tuber oculorum parum convexum, haud duplo latius quam longius. Oculi antici inter se appropinquati, subæquales, in lineam leviter procurvam. Oculi medii postici anticis multo minores. Laterales postici mediis majores, sed lateralibus anticis minores. Spatium inter laterales anticos et posticos dimidium diametrum oculi circiter æquans. Chelæ parvæ subverticales. Sternum latius quam longius, leviter convexum. Pars labialis haud vel vix latior quam longior, apice leviter attenuata, truncata, sat crebre et obtuse spinulosa. Coxæ ad basin area crebre et obtuse spinulosa munitæ. Pedes breves et robusti (♀) (IV, I, II, III), quatuor antici (aculeo metatarsali excepto) mutici, postici, præsertim metatarsis, aculeati. Metatarsi antici parvi tarsis breviores, inferne ad apicem aculeo medio minutissimo tantum armati. Scopulæ tarsorum densæ, in tarsis 1i paris linea setosa angusta, in tarsis 2i paris linea latiore versus apicem ampliata, in tarsis posticis vitta latissima, latitudinem totam articuli fere occupante, longitudinaliter sectæ.

**M. obesa**, n. sp. — ♀. Long. 18 mill. — Cephalothorax fuscus, versus marginem sensim dilutior et rufescens, pallide fulvo-pubescens et hirsutus. Oculi antici subæquales, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores, laterales longe ovati. Medii postici breviter ovati et leviter angulati, laterales longius ovati et obliqui. Abdomen breviter ovatum, convexum, nigrum, nigro-velutinum, parce rufo-crinitum, macula media maxima obtuse triquetra creberrime rufulo-hirsuta notatum. Venter fulvus, fulvo-pubescens. Sternum, partes oris pedesque pallide fusco-ravida, fulvo-pubescentia et hirsuta. — Brasilia : Therezopolis prope Rio.

**Tmesiphantes**, nov. gen.

Cephalothorax ovatus, parte cephalica, præsertim in femina, convexa, fovea sat magna, valde procurva et semilunari. Tuber oculorum et oculi fere *Magullæ*. Chelæ normales. Pars labialis, coxæ sternumque *Magullæ*. Pedes feminæ parum longi et robusti sed metatarsis tarsis longioribus, pedes 1i paris (aculeo metatarsali excepto) mutici, sed pedes 2i paris metatarsis sat numerose aculeatis. Scopulæ tarsorum parum densæ, quatuor anticæ linea setosa vix expressa sectæ, scopulæ 3i paris vitta setosa lata sectæ, scopulæ 4i paris vitta setosa latissima, latitudinem totam occupante, sectæ. Pedes maris multo longiores ad extremitates graciles, cuncti numerose aculeati, tarsis quatuor anticis scopulis subintegris, quatuor posticis haud scopulatis inferne crebre setosis.

**T. nubilus**, n. sp. — ♂. Cepht.th., long. 10,7 mill. ; lat. 8,6 mill. Pedes, I, 37 mill. ; II, 33 mill. ; III, 33,5 mill. ; IV, 44 mill. — Cephalothorax obscure fuscus vel ater, pilis fulvo-cervinis longis et pronis dense vestitus. Tuber oculorum convexum. Oculi antici magni, parum et fere æque distantes (vel medii inter se paulo remotiores), spatiis dimidio diametro oculo evidenter angustioribus a sese sejuncti, laterales mediis paulo majores, late ovati et subrotundi. Medii postici parvi, elongati et recti. Laterales postici anticis multo minores obtuse triquetri. Abdomen oblongum, fuscum, longe fulvo-cervino pubescens et setosum. Sternum, partes oris pedesque pallide fusco-rufescentia, fulvo-cervino pubescentia. Tibiæ metatarsique cuncti numerose aculeati. Metatarsus 1i paris leviter arcuatus, prope basin aculeis binis, prope medium aculeo unico, ad apicem aculeis binis et aculeo interiore submedio armatus. Patella 3i paris antice aculeis plurimis, patella 4i paris antice aculeo unico armatæ. Tibia 1i paris apice haud incrassata, calcare inferiore gracili apice aculeo, antice curvato, instructo, calcare interiore minutissimo et turbinato. Pedes-maxillares tibia patella longiore, haud crassiore, versus apicem leviter attenuata, intus aculeis duabus, extus aculeo apicali unico armata ; tarso parvo, obtusissime emarginato ; bulbi lobo elongato, teretiusculo, apice abrupte angustiore, spina lobo breviore, valde curvata, gracili, compressa et laciniosa sed apice recte truncata.

♀. Ceph.th., long. 11,6 mill. ; lat. 8,8 mill. Abd., long. 17 mill. ; lat. 10,5 mill. Pedes, I, 25 mill. ; II, 23 mill. ; III, 23 mill. ; IV, 30 mill. — Cephalothorax crassior, parte cephalica convexiore, minus attenuata. Oculi

antici, præsertim medii, inter se paulo remotiores. Pedes multo breviores et crassiores, sed tarsis, præsertim posticis, minutis et angustis. Metatarsus 1[i] paris apice leviter scopulatus, aculeo apicali parvo tantum armatus. Tibia 1[i] paris mutica. Tibia 2[i] paris aculeis apicalibus binis armata. Tibiæ metatarsique postici numerose aculeati. — Bahia.

### Tribu CHÆTOPELMATEÆ.

**Stichoplastus Fabrei**, n. sp. — ♀. Ceph.th., long. 10,2 mill.; lat. 8,2 mill. Pedes, I, 26,2 mill.; II, 23,2 mill.; III, 22 mill.; IV, 29,5 mill. — Cephalothorax oblongus, fusco-rufescens, fulvo-sericeo pubescens, parte cephalica leviter convexa. Area oculorum circiter duplo latior quam longior. Oculi quatuor antici subæquales (medii vix minores), medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Medii postici leviter angulosi elongati et recti, a mediis anticis anguste separati, a lateralibus posticis juxte contigui, laterales postici ovati, mediis paulo majores, sed lateralibus anticis fere duplo minores. Abdomen ovatum, fuscum, fulvo-rufescenti-pubescens. Sternum, partes oris pedesque pallide fusco-rufescentia. Tibia cum patella 4[i] paris cephalothorace circiter æquilonga. Metatarsus 4[i] paris tibia longior. Tibia 1[i] paris aculeo apicali parvo tantum armata, reliquæ tibiæ inferne aculeo medio atque apicalibus quatuor armatæ. Metatarsi quatuor antici aculeo apicali parvo tantum armati sed metatarsi postici sat numerose aculeati. — India : Madura (Fabre).

### Tribu CRYPSIDROMEÆ.

**Crypsidromus bolivianus**, n. sp. — ♀. Ceph.th., long. 14,5 mill., lat. 13 mill. Pedes, I, 34 mill.; II, 33,5 mill.; III, 30,5 mill.; IV, 38,5 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, pilis cinereo-fulvis sat brevibus et pronis creberrime vestitus, parte cephalica lata et convexa, fovea profunda recte transversa. Oculi antici inter se æquidistantes, medii lateralibus paulo majores, medii postici oblongi postice acuti lateralibus vix 1/4 minores, a mediis anticis et lateralibus posticis fere æque et anguste separati. Abdomen late ovatum et convexum, atrum, nigro-velutinum, longe et crebre ferrugineo-hirsutum, subtus omnino nigrum. Sternum coxæque nigra. Partes oris rufescentes. Pars labialis saltem haud latior quam longior, apice leviter attenuata et truncata, crebre et obtuse spinulosa. Pedes robusti, parum longi, fusco-rufescentes, fulvo-cinereo-pubescentes et hirsuti, tibia metatarsoque 1[i] paris tibiaque 2[i] paris, aculeo apicali minutissimo excepto, muticis,

metatarso 2i paris aculeo basilari validiore aculeisque binis apicalibus armato, tibiis metatarsisque posticis sat numerose aculeatis. Scopulæ crassæ ordinariæ, scopula tarsorum 4i paris anguste sed distinctissime sectæ. Metatarsus 3i paris apice minute scopulatus, sed metatarsus 4i paris haud scopulatus usque ad apicem simpliciter pilosus et aculeatus. — Bolivia : Espiritu-Santo (Garlepp).

## Tribu PHLOGIEÆ.

**Phlogius cunicularius**, n. sp. — ♀. Long. 25—30 mill. — Cephalothorax ovatus parum convexus, nigellus, breviter et crebre fulvo-cervino-pubescens, fovea thoracica parva et procurva. Tuber oculorum mediocre et transversum. Oculi quatuor antici magni subæquales (medii vix majores) inter se sat anguste et æque distantes, medii rotundi, laterales longe ovati. Oculi postici subæquales, laterales subrotundi, medii elongati. Clypeus oculis antici fere duplo latior. Abdomen oblongum atrum, rufulo-pubescens et hirsutum. Sternum, partes oris pedesque fusco-rufula cervino-pubescentia. Pedes postici anticis multo longiores, antici sat breviter hirsuti, postici, præsertim in tibiis metatarsis et tarsis, longissime pilosi. Tarsi minuti, linea setosa scopularum posticarum exillima. — Ins. Pinang (Raffray).

Species structura pedum posticorum insignis.

D'après M. A. Raffray, cette espèce habite un large et profond terrier à ouverture béante.

## Tribu SELENOCOSMIEÆ.

### Gen. **Encyocrates**, nov. gen.

Pars cephalica leviter convexa. Fovea mediocris, transversa et recta. Tuber oculorum sat humile, circiter 1/3 latius quam longius, a margine antico sat late remotum. Oculi antici in lineam procurvam, subæquales (medii vix majores) et fere æquidistantes. Oculi medii et laterales postici subæquales, subcontigui et oculis anticis minores. Spatium inter laterales anticos et posticos diametro magno posticorum paulo angustius. Pars labialis subquadrata, crebre spinulosa. Pedes longi et robusti, mutici. Scopulæ crassissimæ, articulis latiores. Scopulæ metatarsorum quatuor anticorum basin fere attingentes, metatarsi 3i paris 1/4, metatarsi 4i paris 1/2 attingentes, cunctæ integræ. Tarsi cuncti metatarsis breviores. Tibia cum patella 4i paris iidem articulus 1i paris æquilonga. Metatarsus 4i paris feminæ longior quam tibia.

Ce genre a les plus grands rapports avec les *Pelinobius* Karsch et *Harpaxotheria* E. Sim., il en diffère par sa fossette thoracique petite et droite, caractère qui le rapproche des *Pœcilotheria*. Il diffère cependant des *Pœcilotheria* E. Sim (*Scurria* C. Koch) par son tubercule oculaire d'un tiers seulement plus large que long, sa fossette thoracique un peu plus grande, ses métatarses de la 4e paire à scopula entières non divisées, etc. Il paraît différer du genre *Omothymus* Thorell, qui m'est inconnu en nature, par ses pattes entièrement mutiques.

**E. Raffrayi**, n. sp. — ♀. Ceph.th., long. 24,5 mill.; lat. 20,6 mill. Abd., long. 29 mill.; lat. 22 mill. Ped.-max., long. 41,5 mill. Pedes, I, 63 mill.; II, 59 mill.; III, 55,7 mill.; IV, 68,5 mill. — Cephalothorax fusco-castaneus, pilis brevibus et pronis fulvo-ravidis dense vestitus. Oculi antici subæquales, fere æquidistantes et spatiis diametro oculo vix angustioribus a sese distantes. Oculi medii postici elongati et paululum reniformes, a mediis anticis et lateralibus posticis vix separati. Laterales postici mediis paulo majores, breviter ovati. Abdomen magnum, breviter ovatum, fuscum, crebre cervino-pubescens et hirsutum. Sternum, partes oris, pedes-maxillares, pedesque fusco-castanea, fulvo-pubescentia, abunde et longe ravido-hirsuta. Metatarsi quatuor antici superne, in parte basilari, vitta obliqua, tarsi vitta longitudinali media flavo-pilosis ornati. — Madagascar.

Cette belle espèce, remarquable par sa grande taille, m'a été généreusement donnée par M. A. Raffray, auquel je me fais un plaisir de la dédier.

### Tribu THERAPHOSEÆ.

**Acanthoscurria maga**, n. sp. — ♂. Ceph.th., long. 24,5 mill.; lat. 22,4 mill. Pedes, I, 79.5 mill.; II, 75 mill.; III, 67,5 mill.; IV, 79,5 mill. — Cephalothorax longior quam latior, modice convexus, obscure fuscus, breviter et crebre cervino-pubescens. Tuber oculorum convexum. Oculi antici in lineam parum procurvam (margine antico mediorum ante centrum lateralium sito), oculi inter se fere æquidistantes, medii lateralibus fere 1/3 majores. Medii postici lateralibus non multo minores, a lateralibus posticis et mediis anticis fere æque et sat late distantes. Spatium inter laterales oculo haud vel vix angustius. Abdomen breviter ovatum, nigrum, supra obscure rufulo-pubescens et hirsutum, subtus nigerrimo-velutinum. Pedes longi, atri, sat breviter et crebre rufulo-pubescentes. Tibia cum patella 4i paris evidenter brevior quam patella cum tibia 1i paris. Tibia 1i paris intus ad apicem calcare

brevi (latitudine articulo plus duplo breviore), apice aculeis binis geminatis et obtusis prædito, armata. Pedum-maxillarium tibia haud inflata, teretiuscula, extus, prope apicem, leviter convexa, haud tuberculata, bulbus niger, longior quam latior, in parte basali subparallelus cum angulo superiore (interiore) leviter prominulo et obtusissimo, in parte apicali subrectus acute-conicus compressus et extus tenuiter carinatus. — America meridionalis.

**A. musculosa**, n. sp. — ♂. Ceph.th., long. 19,6 mill.; lat. 18 mill. Pedes, I, 71 mill.; II, 64,5 mill.; III, 57,5 mill.; IV, 74 mill. — Cephalothorax longior quam latior, modice convexus, niger, crebre cervino-pubescens. Tuber oculorum convexum. Oculi antici in lineam modice procurvam (margine antico mediorum cum centro lateralium lineam fere rectam formante), sat magni et fere æquidistantes, medii lateralibus vix majores. Medii postici lateralibus saltem duplo minores, a lateralibus posticis et mediis anticis fere æque et sat anguste separati. Spatium inter laterales oculo angustius. Abdomen breviter ovatum, nigrum, nigerrimo-velutinum, parce et longe fulvo-rufulo-hirsutum. Pedes longi, atri, atro-pubescentes, parce fulvo-hirsuti. Tibia cum patella $4^1$ paris evidenter brevior quam tibia cum patella $1^1$ paris sed metatarsus $4^1$ paris multo longior quam patella et tibia simul sumptæ. Tibia $1^1$ paris intus ad apicem calcare sat longo (latitudine articuli 1/3 breviore), apice aculeis contiguis æquis et leviter curvatis sex armato, munita. Pedes-maxillares fere præcedentis, sed tibia extus ad apicem, tuberculo majore obtusissimo, glabro et rufulo munita. — Bolivia : San-Mateo (Garlepp).

**A. minor** Auss., *Verh. z. b. G. Wien,* 1871, p. 206. — ♂. Ceph.th., long. 15 mill.; lat. 13,5 mill. Pedes, I, 49,8 mill.; II, 44,5 mill.; III, 40,5 mill.; IV, 50,2 mill. — Cephalothorax fuscus, fulvo-ferrugineo crebre pubescens. Tuber oculorum valde convexum. Oculi antici subæquales (medii vix minores), inter se æque et sat late remoti, in lineam sat procurvam (margine antico mediorum cum centro lateralium lineam subrectam formante). Medii postici longi, lateralibus vix minores, a lateralibus posticis subcontigui, a mediis anticis anguste separati. Spatium inter laterales dimidio oculo angustius. Abdomen oblongum, crebre ferrugineo-pubescens et hirsutum. Pedes longi, fusci, cinereo-fulvo-pubescentes. Tibia cum patella $4^1$ paris brevior quam tibia cum patella $1^1$ paris. Tibia $1^1$ paris calcare apicali obtuso, latitudine articulo plus duplo breviore, apice aculeis geminatis 5-6 contiguis instructo, munita. Tibia pedum-maxillarium teretiuscula, extus ad apicem tuberculo lato

sed obtusissimo munita, bulbus breviter ovatus, spina altissime spiraliter carinata. — Guyana.

**A. insubtilis**, n. sp. — ♂. Ceph.th., long. 14 mill.; lat. 12 mill. Pedes, I, 47 mill.; II, 42 mill.; III, 40 mill.; IV, 49,5 mill. — Cephalothorax niger, cervino-pubescens. Tuber oculorum convexum. Oculi antici in lineam parum procurvam (margine anteriore mediorum ante centrum lateralium sito), sat magni et subæquales (medii vix majores), inter se fere æque et sat anguste separati. Medii postici elongati, lateralibus minores, a lateralibus juxte contigui a mediis anticis anguste separati. Spatium inter oculos laterales dimidium oculum circiter æquans. Abdomen breviter ovatum, nigrum, nigro-velutinum, parce et longe fulvo-ruful-hirsutum. Pedes longi, atri, fulvo-cinereo-pubescentes et hirsuti. Tibia cum patella 4ⁱ paris brevior quam patella cum tibia 1ⁱ paris. Tibia 1ⁱ paris intus ad apicem calcare longo et sat gracili (latitudine articulo vix breviore), apice aculeis geminatis et regulariter seriatis 8-10 instructo, munita. Pedum-maxillarium tibia leviter incrassata et fusiformi, extus ad apicem tuberculo magno dentiformi, attenuato sed obtuso et leviter arcuato instructa, bulbus rufulus, subglobosus, spina brevi crassa sed acuta, spiraliter carinata (carina inferiore dilatata et lamellosa), ad basin præsertim subtus leviter incrassata et rugulosa. — Bolivia : San-Mateo (Garlepp).

**A. ferina**, n. sp. — ♂. Ceph.th., long. 13 mill.; lat. 11,5 mill. Pedes, I, 40,5 mill.; II, 37,5 mill.; III, 35 mill.; IV, 43,5 mill. — Cephalothorax fusco-piceus, crebre ferrugineo-pubescens. Tuber oculorum convexum. Oculi antici in lineam parum procurvam (margine antico mediorum ante centrum lateralium sito), magni et subæquales (medii vix majores), inter se anguste separati, sed medii inter se quam a lateralibus paulo distantiores. Medii postici lateralibus duplo minores, elongati, a lateralibus et mediis anticis anguste separati. Oculi laterales inter se angustissime separati. Abdomen atrum, crebre et longe ferrugineo-hirsutum. Pedes sat longi, fulvo-cinereo pubescentes et hirsuti. Tibia cum patella 4ⁱ paris brevior quam patella cum tibia 1ⁱ paris. Tibia 1ⁱ paris calcare interiore parum robusto, latitudine articulo non multo breviore, apice aculeis quinque stricte geminatis instructo, munita. Pedum-maxillarium tibia inflata, versus apicem attenuata, tuberculo exteriore magno, attenuato sed obtuso et subrecto armata, bulbus subglobosus, rufulus, spina sat brevi, crassa sed acuta, apice arcuata et inæqualiter bifida, ad basin subtus incrassata et minute dentata. — Amazonas : Teffe.

Le tableau suivant résume les caractères des cinq espèces du genre *Acanthoscurria* qui me sont connues en nature :

1. Oculi medii postici a lateralibus posticis et mediis anticis fere æquidistantes. Spatium inter laterales dimidio oculo latius. Tibia pedum-maxillarium maris teretiuscula..... 2.
— Oculi medii postici a lateralibus posticis juxte contigui a mediis anticis anguste separati. Spatium inter laterales dimidio oculo angustius. Tibia pedum-maxillarium maris plerumque dilatata et ovata..... 3.
2. Oculi medii postici lateralibus duplo minores. Pedes 4[i] paris evidenter longiores quam pedes 1[i] paris. Calcar sat longus apice sex aculeatus..... **musculosa** E. S.
— Oculi medii postici lateralibus non multo minores. Pedes 4[i] et 1[i] paris longitudine æqui. Calcar brevis apice biaculeatus. **maga** E. S.
3. Oculi quatuor antici inter se subæquales (medii lateralibus vix minores) et inter se sat remoti. Tibia pedum-maxillarium extus ad apicem tuberculo lato sed humillimo instructa... **minor** Auss. (1).
— Oculi quatuor antici inter se appropinquati, medii lateralibus paulo majores. Tibia pedum-maxillarium extus ad apicem tuberculo sat longo et dentiformi instructa..... 4.
4. Spatium inter oculos laterales dimidio oculo vix angustius. Calcar tibialis apice aculeis 8-10 geminatis armatus. Tibia pedum-maxillarium leviter incrassata, tuberculo exteriore arcuato munita..... **insubtilis** E. S.
— Spatium inter oculos laterales angustissimum. Tibia pedum-maxillarium incrassata, tuberculo exteriore recto munita.. **ferina** E. S. (2).

## Subfamilia **DIPLURINÆ.**

**Hapalothele** *(Fufius)* **lanicia**, n. sp. — ♀. Long. 22 mill. — Cephalothorax niger, pilis longis pronis flavo-nitidis vestitus, parte cephalica sat convexa, fovea valde recurva semilunari. Oculi antici, desuperne visi, in lineam evidenter recurvam. Oculi medii postici elongati, lateralibus plus duplo minores. Abdomen oblongum, atrum, supra flavo-nitido, subtus obscure cinereo-pubescens. Mamillæ dimidio abdo-

(1) Ici viendrait se placer *A. geniculata* C. Koch, qui m'est inconnu.
(2) Ici viendrait se placer *A. theraphosoides* Auss., qui m'est inconnu.

minis paulo longiores, atræ, articulo medio basali paulo breviore, articulo ultimo medio paulo longiore et paulo graciliore, tereti et obtuso. Mamillæ inferiores inter se parum distantes. Sternum, coxæ et partes oris nigra, pars labialis convexa, saltem haud latior quam longior, apice spinulis paucis (6-7) inordinatis munita. Pedes fusco-rufescentes, flavido-pubescentes et nigro-hirsuti, patellis supra dilutioribus. Metatarsi quatuor antici sat longe et crebre scopulati, scopulis basin fere attingentibus. Tarsi 3i paris leviter scopulati sed vitta setosa lata subtus muniti. Tarsi 4i paris simpliciter setosi. — Bolivia : Espiritu-Santo (Garlepp).

**Hapalothele** *(Fufius)* **Garleppi**, n. sp. — ♀. Long. 25 mill. — Cephalothorax rufescens, pilis fulvis pronis vestitus sed vittis glabris radiantibus obscurioribus notatus, parte cephalica modice convexa, fovea valde recurva. Oculi antici, desuperne visi, in lineam plane rectam. Oculi medii postici breviter ovati, lateralibus vix 1/3 minores. Abdomen breviter ovatum, supra atrum, atro-olivaceo pubescens et utrinque vittis obliquis quinque fulvo-rufulis decoratum, subtus dilutius et fulvum. Mamillæ fuscæ, articulo medio basali breviore, ultimo medio vix longiore et graciliore, mamillæ inferiores inter se late distantes. Sternum, partes oris pedesque rufescentia. Pars labialis convexa et mutica, paulo latior quam longior. Metatarsorum anticorum scopulæ parum densæ et medium articulum vix superantes. Tarsi quatuor postici haud scopulati simpliciter setosi. — Bolivia : San-Mateo (Garlepp).

**Macrothele segmentata**, n. sp. — ♀. Long. 10 mill. — Cephalothorax niger, lævis, subglaber, fovea media late transversa, impressionibus radiantibus latis et profundis notatus. Oculi quatuor antici inter se subæquales, et valde appropinquati, sat magni, lineam leviter procurvam formantes. Oculi medii et laterales postici inter se subæquales, anticis minores. Abdomen breviter ovatum, postice leviter ampliatum, nigrum, sat longe nigro-pilosum, supra lineolis transversis arcuatis testaceo-punctatis ornatum. Sternum, partes oris, pedesque obscure olivacea sat longe et parce pilosa. Tibiæ anticæ muticæ subtus setis longis 3 seriatis tantum munitæ, metatarsi aculeo submedio aculeisque apicalibus binis armati. Pedes postici parce aculeati. Tarsi postici, utrinque, prope apicem, minute biaculeati. Pars labialis ad apicem coxæ pedum-maxillarium intus ad basin munitissime et remote spinulosæ. — Ins. Pinang (Raffray).

# Voyage de M. E. Simon à l'île de Luzon

## PHILIPPINES

**(Mars et Avril 1890)**

5e Mémoire (1)

---

## CUCUJIDES

Par Antoine GROUVELLE.

---

Séance du 28 octobre 1891

---

1. **Silvanus longicornis**, n. sp. — *Elongato-ovatus, convexus, testaceus, nitidus, pubescens; antennis elongatis medium corporis attingentibus; capite prothoraceque dense profundeque punctatis, angulis posticis capitis, minutis, dentatis; prothorace subtransverso, basin versus angustato, lateribus arcuatis serratis; scutello transverso; elytris punctato-striatis.* — Long. 2 1/2 mill.

Ovale allongé, convexe, testacé, parfois un peu enfumé, brillant, densément pubescent. Antennes allongées, atteignant le milieu de la longueur du corps. Tête et prothorax densément et profondément ponctués. Yeux un peu en avant des angles postérieurs de la tête, ceux-ci aigus. Prothorax un peu plus large que long, rétréci vers la base, bords latéraux arqués, crénelés de petites dents, largeur

(1) Voir 1er mémoire (*Scydmenidae*, par C. Schaufuss), Annales 1891, p. 333, — 2e mémoire (*Pselaphidae*, par A. Raffray), Annales 1891, p. 573, pl. 14. — 3e mémoire (*Buprestidae*, par Ch. Kerremans), Annales 1892, p. 21. — 4e mémoire (Arthropodes cavernicoles de l'île de Luzon, *Coléoptères, Orthoptères, Arachnides*, par A. Raffray, I. Bolivar et E. Simon), Annales 1892, p. 27, pl. 1 et 2.

maxima un peu au-dessous de la marge antérieure; sur le dessus, un espace longitudinal très étroit, imponctué. Écusson transversal. Élytres ovales, allongés, sans tache discoïdale médiane noire, ponctués-striés, stries atténuées vers le sommet. — Singapore, Manille.

Cette espèce est voisine de *S. fasciatus* Fourcr.; elle s'en distingue par sa pubescence plus longue, par l'absence de tache noire sur les élytres, par les angles postérieurs de la tête marqués, par les antennes plus allongées et enfin par la ponctuation de la tête et du prothorax plus forte.

## **Silvanopsis**, n. gen.

*Antennæ haud elongatæ; clava triarticulata, articulo primo turbinato, vix incrassato; secundo transverso, latiore; tertio ovato, angustiore. Anguli antici gulæ acuti, leviter producti. Cava coxarum anticarum conclusa; coxæ posticæ magis remotæ. Primum segmentum abdominale elongatum, ceteris brevioribus, subæqualibus.*

Ce nouveau genre se place entre les genres *Silvanus* et *Nausibius*; il se distingue des deux par la forme de la massue des antennes et la longueur proportionnellement plus grande du premier segment de l'abdomen.

Les deux espèces qu'il renferme pour le moment présentent plutôt la physionomie des *Nausibius* ♀. La première a été découverte à Manille par M. E. Simon; la deuxième a été récoltée par M. A. Raffray pendant son séjour à Singapore.

Leurs caractères distinctifs se résument ainsi qu'il suit :

Prothorax à peine plns large au sommet qu'à la base; bords latéraux avec six denticules bien marqués. Élytres arrondis sépament au sommet..... Simonis.

Prothorax trapézoïdal, plus large au sommet qu'à la base; bords latéraux obtusément dentés, denticule antérieur mieux marqué, mais largement tronqué. Élytres arrondis ensemble au sommet..... Raffrayi.

2. **Silvanopsis Simonis**, n. sp. — *Elongatus, subparallelus, vix convexus, nitidus, fusco castaneus; clava antennarum triarticulata : 1 art. vix incrassato, 2 latiore, 3 angustato; prothorace quadrato, dense*

*rugoseque punctato, lateribus sex dentatis; elytris punctato-striatis, ad apicem separate rotundatis, striis alternis approximatis.* — Long. 2 3/4 mill.

Allongé, presque parallèle, faiblement convexe, légèrement brillant, brunâtre. Antennes courtes; massue de trois articles : le 1er à peine épaissi, le 2e large, le 3e plus étroit que le 2e. Prothorax à peine plus long que large, très faiblement rétréci à la base; bords latéraux ornés de six dents, dent antérieure plus saillante que les autres. Écusson transversal. Élytres en ovale très allongé, ponctués-striés, stries alternes rapprochées. — Manille.

3. **Silvanopsis Raffrayi**, n. sp. — *Elongatus, vix convexus, subnitidus; prothorace trapezoidale, lateribus obtuse dentatis, denticulo auriculato; elytris elongato-ovatis, ad apicem conjunctim rotundatis.* — Long. 2 3/4 mill.

Assez allongé, très faiblement convexe, brun, peu brillant, garni d'une pubescence flave, courte, disposée en lignes sur les élytres. Tête et prothorax densément et rugueusement ponctués. Tête un peu moins longue que large à la hauteur des yeux; épistome tronqué; yeux presque contigus aux angles postérieurs; ces derniers nettement marqués. Prothorax plus long que large, trapézoïdal, plus large au sommet qu'à la base; marge antérieure sinuée de chaque côté au-dessous des yeux; bords latéraux obtusément dentés, ondulés; dent antérieure mieux marquée, en forme d'oreillette tronquée latéralement; marge basilaire assez largement rebordée; une carène longitudinale, lisse, très peu saillante, sur le disque; de chaque côté, une large impression obsolète. Écusson transversal. Élytres ovales, allongés, arrondis ensemble au sommet, ponctués-striés; intervalles de deux en deux, légèrement relevés.

Récolté à Singapore par M. A. Raffray.

4. **Psammœcus Simonis**, n. sp. — *Ovatus, ochraceus, testaceus; art. 1-10 antennarum piceis; prothorace transverso, lateribus arcuatis, spinosis; elytris ovatis, fortiter punctato-striatis, punctis ad apicem minus impressis, humeris et duabus fasciis transversis piceis, prima media, secunda subapicale.* — 2 1/3 mill.

Ovale, pubescent, assez brillant. Antennes atteignant le milieu des élytres, brunes, dernier article testacé clair. Tête et prothorax d'un roux ferrugineux, densément et profondément ponctués; yeux placés aux angles postérieurs de la tête. Prothorax transversal, rétréci vers la base; bords latéraux arqués, armés de cinq dents spiniformes, inégales. Élytres ovales, plus larges à la base que le prothorax dans sa plus grande largeur, élargis vers le sommet, présentant leur plus grande largeur vers les deux tiers de leur longueur; sommet en ogive; couleur d'un testacé jaunâtre, épaules et deux bandes transversales enfumées, la première large et un peu ondulée vers le milieu des élytres, la seconde formant plutôt une tache suturale un peu avant le sommet. Stries ponctuées des élytres très marquées, un peu atténuées vers le sommet; strie suturale se rapprochant de plus en plus de la suture et présentant, par suite, une ponctuation de plus en plus faible. Intervalles des stries ponctuées plus étroits que les points. — Antipolo.

# VOYAGE

DE

# M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie

## (Afrique occidentale)

## en juillet et août 1886

10e Mémoire (1)

Séance du 28 octobre 1891.

## HISTERIDÆ

Par J. SCHMIDT (2).

1. Placodes senegalensis Payk. — Espèce assez répandue dans l'Afrique occidentale, au Sénégal, au Congo. On trouve dans les mêmes contrées *P. intermedius* Schmidt (Ashanti, Gabon), qui diffère de *P. senegalensis* principalement par ses stries subhumérales et méso-métasternales.

2. Macrosternus Alluaudi Mars., Bull. Soc. ent. Fr., 1888, p. ix.

3. Macrosternus (?) assinius Mars., loc. cit. — Je n'ai rien à ajouter

(1) Voir Ch. Alluaud, 1er mémoire (*Relation du voyage*), Ann. Soc. ent. France, 1886, p. 363 ; — Ant. Grouvelle, 2e mémoire (*Cucujidae*), loc. cit., 1889, p. 101 et pl. 5 ; — J. Bourgeois, 3e mémoire (*Lycides*), loc. cit., 1889, p. 237 ; — le Dr M. Régimbart, 4e mémoire (*Dyticidae* et *Gyrinidae*), loc. cit., 1889, p. 247 ; — E. Lefèvre, 5e mémoire (*Eumolpides*), loc. cit., 1889, p. 300 — P. Mabille, 6e mémoire (*Lépidoptères*), loc. cit., 1890, p. 17 ; — E. Allard, 7e mémoire (*Chrysomélides*), loc. cit., 1890, p. 555 ; — J.-M.-F. Bigot, 8e mémoire (*Diptères*), loc. cit., 1891, p. 365 ; — C. Emery, 9e mémoire (*Formicides*), loc. cit., 1891, p. 553.

(2) Notre regretté collègue, l'abbé S. de Marseul, avait fait un premier examen de mes Histérides d'Assinie. Il avait trouvé deux espèces nouvelles, qu'il a décrites sous les noms de *Macrosternus Alluaudi* et *M. assinius* (Bull. Soc. ent. Fr., 1888, p. ix). M. J. Schmidt a bien voulu continuer l'œuvre de S. de Marseul et m'a fourni les intéressantes remarques qui suivent. — Ch. Alluaud.

à la description exacte de S. de Marseul. Cette dernière espèce pourrait peut-être entrer dans le genre *Apobletes*; mais comme les genres *Macrosternus*, *Apobletes* et *Platysoma* sont très mal définis et ont besoin d'être remaniés tôt ou tard, ce serait un changement prématuré.

4 et 5. APOBLETES FOLIACEUS Payk. et MIGNEAUXI Mars. — Ce sont les Histérides subcorticaux les plus communs de l'Afrique tropicale. Il est surprenant que S. de Marseul, dans sa Monographie, ait décrit une espèce à 3e strie dorsale entière comme étant *A. foliaceus* de Paykull, malgré la description et la figure qu'en a données ce dernier auteur et qui indiquent cette strie comme interrompue. Il y a, à mon avis, quelque erreur dans la description de *P. Migneauxi* (S. de Marseul, Mon., 1860, p. 51 [855]), car S. de Marseul, en comparant cette espèce à *P. foliaceus* Mars. (*nec* Payk.), dit qu'elle diffère de cette dernière « par la strie latérale du pronotum entière », tandis que la figure, d'accord avec la description, présente une strie latérale largement interrompue, comme celle de *P. foliaceus* Mars. Ainsi, cette prétendue différence n'existe pas; quant à la 3e strie dorsale, dans les deux ou trois exemplaires que j'ai pu étudier, je l'ai trouvée tantôt entière, tantôt nulle, et, entre ces états extrêmes, j'ai vu tous les passages sans pouvoir constater aucun autre différence essentielle. Étant donné que parfois on ne reçoit qu'une seule de ces formes d'une localité, je ne saurais, quant à présent, résoudre la question; mais, s'il y a une différence, *P. Migneauxi* Mars. doit être, selon moi, *P. foliaceus* Payk., et *P. foliaceus* Mars. doit changer de nom.

6. PLATYSOMA ALEXANDRI Mars. — Cette espèce est rare dans les collections; sa forme et son système strial la rapprochent de *P. Confucii* Mars.

7. PACHYCRÆRUS HISTEROIDES Mars. — Paraît propre à l'Afrique centrale occidentale.

8. PACHYCRÆRUS RITSEMÆ Mars. — Cette espèce, décrite sur un individu de Libéria, retrouvée à Assinie par M. C. Alluaud, a été prise aussi au Gabon. Les élytres, le plus souvent d'un bleu verdâtre obscur, sont parfois brun de poix.

9. PACHYCRÆRUS CYANESCENS Er. — Cette espèce, la plus commune du genre, est répandue dans toute l'Afrique, du Sénégal et d'Abyssinie jusqu'au Cap. La couleur des élytres est variable, généralement d'un bleu verdâtre obscur, parfois d'un vert bronzé ou d'un noir parfait.

10. Pachycrerus Bocandei Mars. — Cette espèce, connue jusqu'à ce jour du Sénégal et de Guinée, a été trouvée au Zanguebar.

11. Hister torridus Mars. — Plusieurs des nombreux exemplaires rapportés d'Assinie par M. C. Alluaud étaient déterminés comme *H. abyssinicus* par S. de Marseul lui-même. Ces deux espèces doivent, en effet, être très voisines. Cependant *H. abyssinicus* est décrit comme ayant la 4e strie dorsale complète, tandis que la même strie, chez *H. torridus*, varie de longueur, tantôt assez longue, tantôt nulle, mais toujours plus fine (quand elle existe) que les stries externes. Du reste, le groupe du *H. tropicus*, auquel appartiennent les *H. torridus*, *abyssinicus*, *subsulcatus*, *hottentotta*, etc., est d'une étude très difficile sans avoir sous les yeux les types de ces espèces; les descriptions étant absolument insuffisantes pour permettre de les distinguer.

12. Hister gorilla Schmidt. — Espèce voisine de *H. adjectus*. Ce sont les deux seules espèces de ce genre ayant la strie latérale interne du corselet recourbée en crochet à la base.

13. Hister æquatorius Mars. — Se reconnaît aisément de ses voisins par son pygidium à peu près lisse. Le mésosternum est légèrement sinué, comme l'indique S. de Marseul, mais la strie mésosternale ne suit pas cette échancrure, elle est à peine courbée, presque droite.

14. Carcinops Mayeti Mars. — La patrie de cet Insecte me paraît être le Sénégal et les contrées voisines, d'où elle a été transportée en Égypte et en Europe (Marseille, Cette), comme du reste plusieurs espèces de ce genre, dont l'une, *C. 14-striata* Steph., est cosmopolite.

15. Paromalus digitatus Woll. (?). — La petite espèce de *Paromalus* qui se trouve en Afrique occidentale (Assinie, Guinée, Gabon) n'est pas identique à *P. exiguus* Fah. (= *Fährei* Mars.). Elle en diffère par la ponctuation plus forte du dessus, par la ligne mésosternale distinctement anguleuse et le méso-métasternum visiblement pointillé. Est-ce *P. digitatus* de Wollaston? La description de cet auteur ne donne pas de caractères essentiels permettant de s'en convaincre sans avoir vu le type, ou tout au moins un exemplaire venant des îles du Cap-Vert.

16. Tribalus agrestis Mars. — Le caractère le plus saillant de cette espèce est la convexité du front, qui est déprimé et relevé au-dessus des yeux dans les autres espèces du genre. Cette espèce, connue de divers points de la côte occidentale d'Afrique, se retrouve à Zanzibar.

17. Acritus punctum Aubé. — Espèce marine se trouvant sur les

côtes méridionales d'Europe et boréales d'Afrique. Déjà signalée du Sénégal (Rufisque) (1).

---

# NITIDULIDÆ

Par A. GROUVELLE.

---

1. **Brachypeplus ater**, n. sp. — *Ater, parallelus, subdepressus, nitidus, pubescens; antennis pedibusque fuscis; prothorace transverso, antice angustato, lateribus arcuatis, angulis anticis rotundatis, posticis rectis; elytris oblique punctato-striatis, intervallis elevatis.* — Long. 6 1/2 mill.

Noir, parallèle, assez large, presque plan, brillant. Dessus couvert d'une pubescence formée de poils noirs, dressés, inclinés en avant, avec quelques vestiges de poils dorés plus courts et couchés (sur l'Insecte frais, cette seconde pubescence est peut-être plus abondante). Ponctuation de la tête et du prothorax large et peu profonde, varioleuse, confluente vers les côtés et la base de ce dernier. Antennes enfumées, plus claires à la base et au sommet, bords latéraux arqués, marge antérieure à peine échancrée, marge basilaire sinuée de chaque côté, angles antérieurs arrondis, postérieurs droits; marges latérales assez largement rebordées, surtout vers la base; de chaque côté, une large impression transversale prolongeant la partie déprimée de la marge latérale, le long de la base. Écusson pentagonal, angles basilaires droits. Élytres un peu atténués vers le sommet, angles huméraux et apicaux externes largement arrondis, suturaux obtus, presque droits; élytres lisses le long de la suture, obliquement striés-ponctués sur le disque, stries formées de gros points larges très serrés, intervalles étroits, relevés. Abdomen ovale allongé, rebords latéraux larges. Pattes enfumées, plus ou moins rougeâtres. Dessous en majeure partie noir, un peu rougeâtre sur l'abdomen, pubescence à reflets dorés, surtout sur le milieu.

(1) Je n'ai pris aucun *Saprinus* à Assinie, mais j'ai trouvé abondamment, dans le cimetière de Bathurst, à l'embouchure de la Gambie, le beau *Saprinus elegans* Payk., en compagnie de l'inévitable *S. chalcites* et de *Hister fossor* Er. J'ai pris *H. nigrita* Er. à Dakar (Sénégal), et enfin j'ai reçu d'Oyo (Yoruba, au N.-E. du Dahomey) le remarquable *H. nomas* Er., dont les mandibules sont convexes, caractère rare chez les *Hister* africains. — CH. ALLUAUD.

Assinie, coll. C. Alluaud, 1 exempl.

Cette remarquable espèce est voisine des *B. Lowei* et *latus* Murr.

2. Brachypeplus Lafertei Murr. — Assinie, 8 exempl. Signalé du Sénégal et du Gabon.

3. Carpophilus nitidus Murr. — Assinie et Sierra-Leone. Décrit d'Old-Calabar.

4. Carpophilus dimidiatus Er. — Espèce cosmopolite.

5. Axyra brunnea Er. — Assinie, 1 exempl.; Sénégal et Guinée.

6. Axyra papillosa Murr. — Assinie, 1 exempl. Décrit d'Old-Calabar.

7. Prometopia binotata Murr. — Assinie, 1 exempl. Décrit d'Old-Calabar.

8. Æthina tumida Murr. — Abbeokuta, coll. C. Alluaud, 2 exempl. Décrit d'Old-Calabar.

9. Lordites substriatus Reitt. — Bénito, coll. C. Alluaud; Sénégal, Guinée, Sierra-Leone.

10. Cryptarcha senegalensis Reitt. — Assinie et Oyo (Yoruba), coll. C. Alluaud, 6 exempl. Décrit du Sénégal.

11. **Cryptarcha Alluaudi**, n. sp. — *Ovata, convexa, nigra, infra rufo-testacea, nitida, pubescens; lateribus prothoracis elytrorumque marginatis; elytris dense punctatis, vix subsulcatis, stria suturali ad apicem impressa.* — Long. 3 mill.

Ovale, convexe, brillant, noir en dessus, avec quelques reflets dorés sur le prothorax, roux testacé en dessous; téguments supérieurs très finement chagrinés. Pubescence noirâtre couchée, peu dense, plus serrée sur les élytres que sur le prothorax. Prothorax très transversal, rétréci de la base au sommet, bords latéraux régulièrement arqués, largement rebordés; marge antérieure profondément échancrée, très finement rebordée; marge postérieure rebordée, un peu saillante sur l'écusson, réfléchie en arrière aux angles postérieurs; angles antérieurs saillants en avant, arrondis, postérieurs droits. Écusson très petit. Élytres ovales, subtronqués au sommet, densément et assez finement ponctués; strie suturale marquée vers le sommet; sur le disque, quelques vestiges de sillons longitudinaux; bords latéraux largement rebordés. Pygidium roux.

Assinie, coll. C. Alluaud, 1 exempl.

# HELOTIDÆ

Par C. RITSEMA Cz.

---

Le genre *Helota*, seul représentant de la famille actuelle, fut créé par Mac Leay (1825) pour un beau Coléoptère de Java (*H. Vigorsii* Mc. L.) et placé par lui dans la famille des Érotyliens, tout près des *Languria*. Plus tard, on l'a transporté dans la famille des Nitidulides (section *Ipinæ*), mais sa véritable place sera bien, suivant MM. Gorham et Reitter, à la tête des Trogositides, soit comme famille distincte, soit comme sous-famille.

Presque toutes les espèces du genre *Helota* sont propres aux Indes orientales (Asie continentale, Japon et grandes îles de la Sonde). Néanmoins, on connaissait déjà depuis plusieurs années un représentant de ce genre provenant d'Afrique ; du moins, ont lit dans le tome XI du *Genera des Coléoptères* du Dr Chapuis (p. 18) : « Nous avons vu, dans la collection du célèbre voyageur Welwitch, un type de l'Afrique occidentale ». Cet exemplaire est sans doute le même qui a été décrit, en 1884, par M. Sidney Olliff, sous le nom de *Helota africana*, et qui est originaire d'Angola. Depuis, on en a découvert, en Afrique, deux espèces de plus, savoir : 1° *Helota costata* Rits., en Afrique orientale, à Zanzibar ; 2° *Helota guineensis* Rits., en Afrique occidentale, à Assinie, par M. C. Alluaud, et à Accra. Cette rare espèce n'est connue encore en Europe que par trois individus ♀ (deux d'Assinie, dont l'un, généreusement offert au Musée de Leyde par M. C. Alluaud, l'autre dans sa collection, et un d'Accra, dans la collection de M. Neervoort van de Poll).

Ces trois espèces africaines se distinguent d'abord des espèces asiatiques par leur coloration. Tandis que les dernières présentent à leur surface supérieure des couleurs métalliques, soit sur toute l'étendue des élytres (la majorité des espèces), soit seulement sur leur moitié apicale (*semifulva* Rits., *fulvitarsis* Rits. et *difficilis* Rits.), les espèces africaines ont invariablement les élytres à demi jaune et noir, et le pronotum noir le long du milieu, jaune le long des côtés.

On réussira facilement à distinguer les trois espèces africaines par les caractères suivants :

A. Intervalles des stries sur les élytres plans :

*a.* La partie jaune de chaque élytre avec une tache noire entre la 3e et la 4e strie..... AFRICANA Oll. (1).

*b.* La partie jaune des élytres sans tache noire. GUINEENSIS Rits. (2).

*B.* Intervalles des stries sur les élytres alternativement costiformes.. ..... COSTATA Rits. (3).

(1) Hab. Angola (Ann. and Mag. Nat. Hist. (5), XIII. p. 179, ♀; Aid. Identif. of Ins. pl. 153, fig. 3).

(2) Hab. Assinie et Accra (Notes Leyd. Mus., XI. p. 108, ♀).

(3) Hab. Zanzibar (Notes Leyd. Mus., XI, p. 108, ♂).

---

# TEMNOCHILIDÆ

(TROGOSITIDÆ)

Par A. LÉVEILLÉ.

---

M. C. Alluaud a rapporté d'Assinie les cinq espèces qui suivent :

1. ALINDRIA ELONGATA Guér. — Espèce répandue dans toute la Guinée.

2. MELAMBIA GIGAS Fabr. — Sénégal et Guinée.

3. TENEBROIDES MAURITANICUS L. — Cosmopolite.

4. GYMNOCHILA SUBFASCIATA Thoms. — Décrite du Gabon.

5. LOPHOCATERES PUSILLUS Klug (1). — Cosmopolite.

(1) = *Peltis Yvani* Allib.

---

# COLYDIIDÆ

Par A. GROUVELLE.

---

1. **Ditoma opaca**, n. sp. — *Elongata, parallela, depressiuscula, opaca, nigro-brunnea; prothorace transverso, utrinque bi-carinato, disco in medium basilarem X carinato lateribus, crenulatis; elytris in longitudinem 3-carinatis, intervallis bi-seriatim punctatis.* — Long. 2 3/4 à 3 mill.

Allongé, parallèle, subdéprimé, opaque, noir brunâtre, bords latéraux du prothorax plus clairs, pattes et antennes rougeâtres. Tête et prothorax granuleux, parsemés de petits poils flaves dorés. Prothorax transversal, une fois et demie plus large que long; bords latéraux légèrement arqués, crénelés, relevés, marge antérieure échancrée, saillante sur la tête dans son milieu, relevée en bourrelet; marge postérieure arquée vers l'arrière, sinuée vers les angles; angles antérieurs aigus, saillants en avant, postérieurs obtus; disque avec deux carènes longitudinales de chaque côté, l'extérieure entière, la deuxième interrompue un peu avant le bourrelet de la marge antérieure; base de l'intervalle entre les deux carènes internes avec deux carinules arquées vers l'intérieur formant ensemble un X. Écusson transversal. Élytres trois fois plus longs que larges ensemble; chacun avec trois carènes longitudinales atteignant presque le sommet, garnis de courts poils flaves dorés espacés; intervalles avec deux stries crénelées de gros points enfoncés, serrés; intervalle sutural plus large: un rudiment de strie ponctué près de l'écusson.

Assinie, coll. C. Alluaud, 3 exempl.

2. **Ditoma elongata**, n. sp. — *Elongata, parallela, convexa, subnitida; capite prothoraceque nigricante, elytris castaneis; prothorace quadrato, utrinque tri-carinato, disco carinis 1, 2, integris, 3 antica et brevissima, lateribus crenulatis; elytris tri-carinatis, intervallis bi-seriatim punctatis.* — Long. 3 mill.

Allongé, parallèle, convexe, un peu brillant. Tête et prothorax noirâtres, avec les marges antérieures plus claires; élytres marron. Tête et prothorax granuleux; marge antérieure de la tête impressionnée de

chaque côté, rebords latéraux relevés. Prothorax aussi long que large, bords latéraux droits, parallèles, crénelés, très faiblement rebordés; marge antérieure relevée en bourrelet, saillante en avant dans son milieu, sinuée vers les angles antérieurs; ceux-ci aigus, saillants en avant; marge postérieure avancée dans son milieu sur les élytres, sinuée de chaque côté vers les angles postérieurs, ceux-ci droits; disque avec trois carènes longitudinales de chaque côté; les deux externes entières, un peu obliques, légèrement ondulées, la 3e très courte, s'arrêtant environ vers le troisième quart de la longueur du prothorax en partant de la base. Élytres quatre fois plus longs que larges ensemble, chacun avec trois carènes longitudinales atteignant le sommet; intervalles des carènes avec deux stries ponctuées, points gros carrés, intervalle entre les deux stries presque aussi large que les points.

Assinie, coll. C. Alluaud, 1 exempl.

Cette espèce est plus allongée et plus convexe que *D. opaca*; les deux espèces se distinguent en outre par la forme des carènes internes du prothorax.

3. **Cerylon Alluaudi**, n. sp. — *Elongatum, subparallelum, nitidum, vix convexum, castaneum, capite parce punctato, lateribus postice parallelis, antice arcuatis, margine basilari utrinque emarginato; elytris elongato-ovatis, sex punctato-striatis, striis ad apicem evanescentibus : 1 ad apicem impressa, 2 prope scutellum abbreviata, 3-5 dorsalibus, 6 subhumerali.* — Long. 2 mill.

Allongé, subparallèle, brillant, très faiblement convexe, marron clair. Tête assez finement et éparsement ponctuée. Articles 2-3 des antennes courts. Prothorax transversal, bords latéraux parallèles dans la partie basilaire, arqués vers les angles antérieurs, base échancrée de chaque côté; ponctuation notablement plus forte que celle de la tête. Angle apical de l'écusson émoussé. Élytres ovales, allongés, ponctués-striés, intervalles ponctués; stries atténuées vers le sommet; strie suturale courte, réduite à la moitié apicale, 2e et 3e progressivement plus longues, n'atteignant pas la base, 4-5 entières à la base; 6e subhumérale, écourtée aux deux extrémités.

Assinie, coll. C. Alluaud, 5 exempl.

4. **Cerylon infimum**, n. sp.— *Elongatum, subparallelum, nitidum, vix convexum, castaneum, capite parce punctato; prothorace subquadrato, magis fortiter punctato, lateribus parallelis; elytris elongato-ovatis, punctato-striatis, striis ad apicem evanescentibus, 1-4 dorsalibus, 5 subhumerali.* — Long. 1 mill.

Allongé, subparallèle, brillant, très faiblement convexe, marron clair. Tête finement et très éparsement ponctuée. Articles 2-3 des antennes courts. Prothorax presque carré, bords latéraux parallèles, un peu arrondis, convergents vers les angles antérieurs; ponctuation un peu plus dense que celle de la tête et beaucoup plus forte; une impression ponctiforme de chaque côté le long de la base. Écusson pentagonal, lisse. Élytres ovales allongés, ponctués striés; stries atténuées au sommet; strie suturale n'atteignant pas l'écusson, 2 et 3 discoïdales, entières à la base; subhumérale; intervalles lisses.

Assinie, coll. C. Alluaud, 1 exempl.

5. **Cerylon striolatum**, n. sp. — *Ovatum, convexum, nitidum, glabrum, castaneum; antennis pedibusque dilutioribus; capite, prothoraceque punctatis, levissime striolatis; elytris punctato-striatis, striis ad apicem evanescentibus; intervallis punctato-lineatis; pectore subtiliter striolato.* — Long. 1 3/4 mill.

Ovale, convexe, lisse, brillant, marron, pattes et antennes plus claires, 3e article des antennes très fins, plus long que large. Tête et prothorax longitudinalement et très finement striolés. Ponctuation de la tête moyenne, assez serrée, une impression de chaque côté, au côté interne de l'insertion de l'antenne. Prothorax transversal, rétréci en avant, bords latéraux arqués, angles antérieurs arrondis, postérieurs aigus, non saillants; marges latérales rebordées, antérieure droite, postérieure saillante en arrière vers l'écusson; ponctuation plus écartée que celle de la tête. Écusson très transversal, pentagonal, obtus au sommet. Élytres couvrant entièrement l'abdomen, arrondis ensemble au sommet, rebordés latéralement, ponctués striés, stries effacées vers le sommet; intervalles avec une ligne de points. Poitrine très finement striolée, ponctuation fine très écartée.

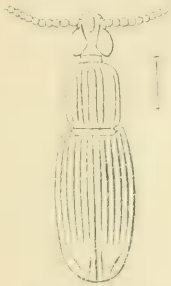
Assinie, 1 exempl.

# RHYSODIDÆ

Par A. GROUVELLE.

---

**Rhysodes africanus**, n. sp. — *Nigro-brunneus, nitidus, sparsim instructus pilis rigidis, rectis; lobis lateralibus capitis intus angulosis; carina antica recta, sulcis lateribus extus angulatim dilatatis; elytris profunde punctato-striatis; intervallis punctis angustioribus.* — Long. 5 1/2 mill.



Brun, brillant, quelques poils dressés sur les élytres. Antennes peu renflées dans leur milieu. Lobes latéraux de la tête anguleux en dedans, déterminant deux excavations sensiblement égales; carène médiane antérieure droite, sillons latéraux de cette carène élargis extérieurement en angle aigu, sommet de cet angle atteignant la base de l'antenne. Sillons longitudinaux du prothorax droits, parallèles; carènes entre ces sillons entières. Élytres profondément ponctués striés, intervalles légèrement relevés plus étroits que les points.

Assini 2 exempl.

---

# CUCUJIDÆ

Par A. GROUVELLE.

---

Les espèces nouvelles de cette famille, rapportées par M. C. Alluaud, ont été décrites et figurées dans mon 7e mémoire sur les *Cucujides nouveaux ou peu connus* (Ann. Soc. ent. Fr., 1889, p. 101 et suiv., pl. 5).

Il nous a néanmoins paru intéressant de donner ici la liste complète des espèces trouvées par notre collègue dans le territoire d'Assinie. Les cinq espèces accompagnées d'un astérisque (*) sont celles qu'il a découvertes et dont on trouvera les descriptions et les figures dans le mémoire ci-dessus désigné.

1. Hectarthrum gigas Fab. — Assinie, 1 exempl.; Sénégal.

2. Hectarthrum quadrilineatum Smith. — Assinie, 1 exempl.; Sénégal.

3. Hectarthrum Murrayi A. Grouv. — Assinie, 2 exempl.; Sénégal.

4. Brontes (Hyliota) africana * A. Grouv., loc. cit., p. 101, fig 1. — Assinie, 1 exempl.

5. Læmophloeus testaceus Fabr. — Assinie, très commun. Espèce cosmopolite.

6. Læmophloeus ferrugineus Steph. — Mêmes observations.

7. Læmophloeus misellus * A. Grouv., loc. cit., p. 104, fig. 7. — Assinie, 3 exempl.

8. Silvanus surinamensis Lin. — Assinie, très commun. Cosmopolite.

9. Silvanus signatus Frauenfeld. — Mêmes observations.

10. Silvanus Fairmairei A. Grouv. — Assinie, commun.

11. Silvanus tenuis * A. Grouv., loc. cit., p. 105, fig. 9. — Assinie, commun.

12. Silvanus ocellatus * A. Grouv., loc. cit., p. 104, fig. 8. — Assinie, commun. Pris aussi en Abyssinie par M. A. Raffray.

13. Silvanus mediocris * A. Grouv., loc. cit., p. 106, fig. 10. — Assinie, 1 exempl.

14. Cathartus advena Waltl. — Assinie, commun. Espèce cosmopolite.

# VOYAGE

DE

# M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie

## (Afrique occidentale)

## en juillet et août 1886

11e mémoire (1).

---

# BUPRESTIDAE

Par Ch. KERREMANS.

---

Séance du 25 novembre 1891.

---

1. Iridotoenia chrysochlora Palis., Ins. d'Afr., 1805, p. 44, pl. IX, fig. 3, 4.

2. Sphenoptera senegalensis Cast. et Gory, Monogr., II, p. 36, pl. 9, fig. 56.

(1) Voir Ch. Alluaud, 1er mémoire (*Relation du voyage*), Ann. Soc. ent. France, 1886, p. 363; — Ant. Grouvelle, 2e mémoire (*Cucujidae*), loc. cit., 1889, p. 101 et pl. 5; — J. Bourgeois, 3e mémoire (*Lycides*), loc. cit., 1889, p. 237; — le Dr M. Régimbart, 4e mémoire *Dyticidae* et *Gyrinidae*), loc. cit., 1889, p. 247; — E. Lefevre, 5e mémoire (*Eumolpides*), loc. cit., 1889, p. 300; — P. Mabille, 6e mémoire (*Lépidoptères*), loc. cit., 1890, p. 17; — E. Allard, 7e mémoire (*Chrysomélides*), loc. cit., 1890, p. 555; — J.-M.-F. Bigot, 8e mémoire (*Diptères*), loc. cit., 1891, p. 365; — C. Emery, 9e mémoire (*Formicides*), loc. cit., 1891, p. 553; — J. Schmidt (*Histeridae*), A. Grouvelle (*Nitidulidae*), C. Ritsema (*Helotidae*), A. Léveillé (*Temnochilidae*), A. Grouvelle (*Colydiidae*, *Rhysodidae*, *Cucujidae*), 10e mémoire, loc. cit., 1892, p. 305.

3. BELIONOTA CANALICULATA Fabr., Mant. Ins., I, p. 181. = *Championi* Murray, Tr. Linn. Soc., XXIII, p. 451, pl. XLVII, fig. 5.

4. PSEUDACTENODES CHRYSOTIS Illig., Wied. Arch., I, p. 121.

5. ACTENODES LEVIOR Quedenf., Berl. Ent. Zeit., 1886, p. 19.

6. **Melibœus lævipennis**, n. sp. — *Lævis, nitidus, convexus, cyaneus, abdominis segmentibus viridibus ac albido pubescentibus; capite excavato, excavatione canaliculata; thorace convexo, disco leviter, lateribus rugoso-punctatis; elytris convexis, disco sparse punctato, lateribus levissime transversim rugatis, apicibus denticulatis. Subtus rugosus, abdomine confertim punctato.* — Long. 10 mill.; lat. 4 mill.

Entièrement d'un bleu brillant, à l'exception de l'abdomen, qui est d'un vert métallique terne et couvert d'une pubescence très serrée d'un gris blanchâtre. Corps très convexe en dessus, lisse et à peine ponctué, dessous rugueux, méso- et métathorax d'apparence chagrinée, abdomen très finement et très densément ponctué.

Tête excavée dans son milieu, cette excavation présentant un sillon net dans son milieu ; joues armées d'une forte épine aiguë (1). Thorax bombé sur le disque, sinueux à la base, le lobe médian très prononcé ; ses bords latéraux sont très infléchis à leur partie antérieure et se relèvent à leur partie postérieure qui est arrondie. Écusson transverse, en cœur très élargi. Élytres lisses, à peine ponctués, les points se présentant en séries rectilignes dans la moitié suturale, tandis que la partie marginale présente de petites rides transverses peu accusées ; elles sont multi-épineuses à leur extrémité, qui est, en outre, arrondie séparément pour chaque élytre. Dessous rugueux, pattes ponctuées.

Ce joli Insecte rappelle, par son faciès et sa taille, les Chrysomèles bleues de notre région. M. C. Alluaud en a rapporté trois exemplaires de l'Assinie et j'ai eu l'occasion d'en voir trois autres, tout récemment, dans les collections du British Museum, à Londres.

7. **Melibœus violaceicollis**, n. sp. — *Elongatus, convexus, violaceus, elytris viridi-metallicis; supra valde, subtus modice rugosus et*

(1) Cette armature des joues, très accentuée dans l'espèce qui nous occupe, existe aussi dans la suivante et pourrait servir de caractère pour la délimitation de certaines coupes dans le genre *Melibœus*.

*punctatus; capite antice excavato, thoracis punctulatione crassa et disco elevato; elytris rugosis, leviter transversim rugatis, punctatis. Subtus minus rugosus, abdominis segmentibus sparse albido pubescentibus.* — Long. 10 mill.; lat. 3,5 mill.

Entièrement d'un violet brillant, à l'exception des élytres, qui sont verts. Corps allongé, excessivement rugueux et très grossièrement ponctué en dessus; tête excavée entre les yeux; thorax bombé sur le disque, la base sinueuse, avec le lobe médian peu accusé. Écusson triangulaire, fortement acuminé en arrière. Élytres convexes, à ponctuation très forte, très rugueux et présentant des petites rides transverses peu accentuées sur le disque et plus prononcées vers la marge latérale; épines terminales à peine sensibles. Dessous ponctué et rugueux, mais moins fortement qu'en dessus, les segments abdominaux bordés d'une pubescence blanchâtre très éparse. Pattes ponctuées.

De Sénégambie (1).

Ces caractères différencient suffisamment cette espèce de la précédente, avec laquelle elle n'a de commun que le faciès et l'armature des joues, qui présentent également une assez forte épine, mais plus épaisse et moins aiguë.

8. Pseudagrilus beryllinus Fahrs., Ins. Caffr., I, p. 360.

9. Pseudagrilus sophoræ Fabr., Syst. Ent., I, p. 215.

10. Trachys lucidula Fahrs., Ins. Caffr., I, p. 369.

---

Outre les espèces ci-dessus mentionnées, M. C. Alluaud en a recueilli un certain nombre, malheureusement représentées par un spécimen unique, et sur lequel on ne peut se prononcer avec certitude. Ce sont :

11. Steraspis (Chrysaspis) n. sp.!

12. Chrysobothris n. s.!

(1) Bien que cette espèce n'ait pas été recueillie par M. C. Alluaud, je crois pouvoir la comprendre dans le présent opuscule, en raison de ses affinités géographiques.

13. Agrilus n. sp.!

14. Agrilus n. sp.?

15. Agrilus n. sp.!

16. Aphanisticus sp.?

17. Trachys sp.?

# SUR UN
# Braconide du genre PERILITUS Nees
## (P. omophli, n. sp.)

*Planche 5*

Par P. LESNE.

Séance du 28 octobre 1891.

A la fin du mois de mai 1890, je reçus de Birmandreïs, village situé à quelques kilomètres d'Alger, un certain nombre de *Omophlus cæruleus* F. que l'on accusait de ronger les inflorescences des choux-fleurs. Ils couvraient, en effet, ces plantes aux heures les plus chaudes de la journée, au point de les faire paraître noires à quelque distance.

Je trouvai quelques petits cocons blancs dans un coin de la boîte où les Insectes avaient été envoyés. J'en plaçai plusieurs dans un flacon, en attendant l'éclosion ; j'ouvris les autres et je plongeai dans l'alcool les larves qu'ils contenaient encore.

Aujourd'hui, des individus des deux sexes d'un Braconide du genre *Perilitus* sont éclos des cocons. Leurs larves étaient évidemment sorties du corps des *Omophlus* et venaient de s'enfermer dans leur cocon au moment où je les ai trouvées.

L'espèce à laquelle ils appartiennent n'est pas encore décrite ; je crois utile de la faire connaître, car j'ai pu observer chez l'adulte ainsi que chez la larve des traits d'organisation non encore signalés.

**P. omophli**, n. sp. — *Corpus elongatum. Capite transversali quam thorace latiore; antennis quam corpore brevioribus* (♀) *seu longioribus* (♂), *19* (♀) *seu 24* (♂) (1) *articulis compositis, scapo quam sequentibus articulis solum crassiusculo; palpis labialibus articulis 4 instructis. Metathorace supra areolato, postice excavato atque ruguloso. Cellula cubitali prima cellulaque prædiscoidali confusis; vena radiali in duobus*

(1) L'annelet est compris dans ces nombres ; c'est un article antennaire normal, quoique un peu réduit en grandeur. La plupart des auteurs en font, à tort, abstraction dans l'évaluation du nombre des articles de l'antenne. Par contre, je crois qu'il ne faut pas considérer le radicule comme un véritable article, mais comme la portion basilaire, différenciée du scape. C'est du moins ce que me permet d'avancer l'examen du radicule chez plusieurs Insectes de divers ordres.

*tertiis partibus apicalibus recta. Metacarpo quam spatio inter extremitatem suam finitemque alæ æquilongis. Terebra quam abdomine breviori.*

♂. *Nigro-brunnea, capite testaceo-rubro cum occipite, stemmatice atque medio frontis nigrescens; pedibus totis testaceo-rubris, femoribus posterioribus aliquando brunescentibus; basi segmenti primi abdominis testaceo-clara.*

♂. *Niger, bucca brunneo-rubra, femoribus posterioribus infuscatis.*

*P. omophli* a le même faciès que les autres *Perilitus*. La tête est plus large que le thorax. Elle porte des yeux convexes, ovalaires, nullement réniformes, montrant à leur surface des poils rares et fort courts, des antennes ne présentant rien de particulier quant à la forme de leurs articles et à leur proportion et des pièces buccales bien développées, dont voici les principaux caractères :

Le labre (fig. 4), trois fois aussi large que long, est arrondi en avant et couvert de longues soies ; son bord antéro-inférieur donne naissance à un lobe membraneux, étroit, allongé et très finement pubescent. Les mandibules (fig. 5) sont triangulaires, un peu arquées, bidentées à l'extrémité et ciliées au bord externe. Les mâchoires (fig. 6) présentent toutes les parties constitutives habituelles, à savoir : un sous-maxillaire subrectangulaire, muni d'une apophyse à sa partie interne et replié en dedans ; un maxillaire bien développé, un peu allongé, supportant un sous-galea transverse, rétréci au bord interne où il est membraneux et frangé de poils très fins, et une pièce palpigère subarrondie qui n'est pas représentée sur notre dessin ; l'intermaxillaire est réduit à une membrane très mince et très finement pubescente qui enveloppe le galea à la partie interne ; celui-ci est chitineux, subarrondi, velu. Le palpe maxillaire est formé de 6 articles, dont le 4e est le plus long et le 1er le plus petit ; le 3e article est plus épais chez le ♂ que chez la ♀. La lèvre inférieure (fig. 7 et 8) est divisée en un menton clypéiforme, triangulaire, très convexe, muni de chaque côté d'une apophyse chitineuse aux angles antérieurs et en une languette formée de deux lobes membraneux hérissés presque entièrement de poils courts, cylindriques, en arrière de laquelle s'étendent latéralement deux voiles membraneux très finement velus. Les palpes labiaux sont composés chacun de 4 articles, caractère tout à fait exceptionnel chez les *Perilitus* et même dans la tribu des Euphorides dont ce genre fait partie. Le 1er article est le plus long, le 3e est très petit.

Le mésothorax présente les sillons ponctués que l'on retrouve chez les autres espèces du genre ; son scutellum est lisse et brillant. Le méta-

thorax (fig. 3) est aréolé en dessus; ses côtés le sont beaucoup plus finement et sa face postérieure est concave et finement ruguleuse.

Les ailes antérieures (fig. 1), outre les caractères cités ci-dessus, ont la première abcisse de la nervure radiale très courte et même parfois presque nulle.

Aux ailes postérieures (fig. 1), la nervure anale ne dépasse pas son intersection avec la médio-discoïdale.

Le 1er segment de l'abdomen (fig. 3) est assez épais; ses tubercules latéraux sont peu saillants et placés après le milieu ; toute sa partie postérieure est striolée longitudinalement. La tarière est un peu moins longue que l'abdomen ; ses valves sont filiformes.

L'extension des teintes rougeâtre et noirâtre du corps est un peu variable; les ailes sont hyalines avec le stigma brunâtre.

La larve, arrivée au terme de son développement (fig. 9), est allongée, légèrement arquée, un peu déprimée et composée de 13 segments, plus la tête. Son corps est fusiforme, plus étroit en arrière qu'en avant et présente son maximum de largeur vers le 8e segment. Sa tête est petite et présente les rudiments du labre (*ls*), des mandibules (*md*), des mâchoires (*mc*) et de la lèvre inférieure (*li*). Celle-ci est plus développée que les autres pièces de la bouche qu'elle recouvre en partie; elle forme une saillie en avant de la tête.

Le prothorax est plus long et plus large que la tête; il a la forme d'un tronc de cône ; le mésothorax est aussi long que le prothorax, séparé dorsalement de lui et du métathorax par un fort bourrelet articulaire; le métathorax est plus court que les deux segments précédents.

Les 8 premiers segments de l'abdomen présentent tous la même structure, mais ils sont inégalement développés. Le plus court est le 4e, le plus long le 8e. Chacun montre en dessus et en avant un large bourrelet articulaire qui le sépare du segment précédent ; il existe aussi un bourrelet articulaire en dessous, mais il est bien plus petit. Le flanc de chaque segment est muni en dessous du milieu de sa hauteur d'un pseudopode longitudinal, limité supérieurement par une ligne sinueuse en forme de V très ouvert, entre les branches duquel est placé le stigmate. Le 9e et le 10e segment de l'abdomen sont simples, sans pseudopodes ni stigmates, mais le dernier porte inférieurement un très petit prolongement apical.

Les stigmates sont au nombre de 9 paires : une à mi-hauteur du flanc et près du bord antérieur du mésothorax, les 8 autres placées de même sur les 8 premiers segments abdominaux.

Tout le corps est revêtu d'une pubescence rase et fort courte, dont les poils sont dirigés du côté de la tête. Quelques poils un peu plus longs ornent la partie antérieure de celle-ci ainsi que la partie postérieure des deux derniers segments abdominaux.

En outre, chaque segment, sauf les deux derniers et la tête, est muni d'une couronne de poils plus développés, dirigés aussi du côté de l'extrémité céphalique et faisant tout le tour de l'anneau, en son milieu.

La larve tout entière est d'un blanc légèrement jaunâtre. Elle mesure 5 mill. de longueur.

Comme leurs congénères, les larves de *P. omophli* restent en société pour se transformer ; elles s'enveloppent chacune d'un cocon blanc, dont le tissu est assez épais, feutré et non transparent ; ces cocons sont disposés sans ordre à côté les uns des autres, et n'ont, comme chez les autres *Perilitus*, aucune enveloppe commune. Pour en sortir, l'adulte se contente de pratiquer une fente transversale vers l'un des pôles.

En terminant cette courte notice, j'insiste sur les faits suivants :

Chez les *Perilitus* adultes, le nombre des articles des palpes labiaux varie de deux à quatre.

Chez la larve complètement développée : 1° La bouche est remarquable par le développement de la lèvre inférieure ;

2° La disposition des stigmates y est tout à fait conforme à celle que l'on rencontre le plus généralement chez les larves d'Insectes (1) ;

3° La pubescence du corps, qui est de deux sortes, a ceci de remarquable que ses poils sont dirigés vers l'extrémité céphalique.

(1) Ratzeburg (*Der Ichneum. die Forst.*, 1844, p. 62 et suiv., pl. IX, fig. 23-34), qui a étudié les premiers états de *Apanteles fulvipes* Hal. (*Microgaster nemorum* Hart.), n'attribue à la larve adulte de cette espèce que 7 paires de stigmates, placés aux flancs des 7 premiers segments abdominaux.

# CONTRIBUTION A L'ÉTUDE MICROSCOPIQUE

DU

# Système nerveux larvaire de STRATIOMYS LONGICORNIS Sc.

*Planche 6*

Par F. HENNEGUY et A. BINET.

---

Séance du 11 novembre 1891.

---

L'anatomie microscopique des ganglions composant la chaîne nerveuse sous-intestinale des Insectes a été, jusqu'ici, presque complètement négligée par les auteurs ; les notions qu'on possède sur ce sujet si intéressant sont de date ancienne ; elles sont dues aux travaux de Newport et de Leydig ; ces savants investigateurs n'avaient à leur disposition qu'une technique tout à fait insuffisante ; ils se bornaient à examiner au microscope le ganglion en masse, après lui avoir fait subir une légère compression, ou avoir cherché de le rendre plus transparent, au moyen de réactifs tels que la potasse ou la glycérine.

Pour qui connaît la structure si compliquée des ganglions nerveux, il est clair qu'une telle méthode ne pouvait donner que des résultats incomplets et même inexacts ; c'est ce qu'il serait facile de montrer, si c'était ici la place. Le seul procédé d'étude permettant de faire l'anatomie microscopique des ganglions nerveux nous paraît consister dans les coupes en série, pratiquées suivant les trois directions de l'espace.

Cette méthode des coupes, si merveilleuse et si féconde en résultats, n'a pas encore été appliquée, à notre connaissance, d'une façon régulière et approfondie à l'étude des ganglions nerveux chez les Insectes.

On a bien cherché, il est vrai, à anatomiser avec le plus grand soin les deux lobes cérébroïdes ; il suffira de rappeler, à ce propos, les travaux si justement connus de Dietl, de Flögel, de Viallanes et de Bellonci ; mais les ganglions plus modestes de la chaîne sous-intestinale ont été complètement négligés. La structure interne de ces ganglions ne nous est connue que par quelques coupes isolées, publiées sans idée de

suite ; c'est ainsi que dans l'ouvrage très recommandable de Miall et Denny sur la Blatte, on voit figurées très exactement des coupes transversales, longitudinales et horizontales du ganglion thoracique ; mais les auteurs n'ont point publié la série des coupes et ils n'ont pas cherché à se rendre compte de la disposition de la substance fibrillaire dans ce ganglion thoracique, dont ils ne nous ont donné en somme qu'une idée sommaire.

Les mêmes remarques peuvent être faites relativement à un travail, intéressant d'ailleurs, de Miquels, sur les ganglions thoraciques de *Oryctes nasicornis* et de quelques Coléoptères voisins ; les coupes soigneusement représentées qui accompagnent ce travail ne sont pas assez nombreuses pour servir de base à l'anatomie complète de l'organe ; du reste, l'auteur semble avoir craint de pénétrer dans l'organisation interne de la substance fibrillaire ; il est resté en quelque sorte au seuil de l'étude, se contentant de décrire la forme, la grandeur et la disposition des éléments cellulaires qui occupent la périphérie de la substance ponctuée ; c'est tout au plus s'il a cherché à suivre dans une partie de leur trajet à travers cette substance les fibres émanées des cellules nerveuses.

L'un de nous (M. A. Binet) a entrepris des études sur l'anatomie microscopique de la substance ponctuée, et il a déjà résumé dans une série de notes les principaux résultats de ses travaux.

Au cours de ces études, des recherches faites en commun ont permis de constater, dans le système nerveux de certaines larves de Diptères, une disposition particulière qui n'a pas encore été signalée.

L'objet de la présente note est de décrire ce détail de structure, qui se trouve figuré dans la planche annexée à ce travail.

On sait que la chaîne sous-intestinale des larves de Diptères présente généralement un haut degré de concentration. Cette concentration est bien marquée notamment dans la larve des *Eristalis* et dans la larve des *Stratiomys*, qui présentent toutes deux, et à des degrés divers, la disposition sur laquelle nous désirons attirer l'attention. Si on jette un coup d'œil, en particulier, sur une coupe horizontale de système nerveux d'une larve de *Stratiomys*, on remarque que les différents ganglions de la chaîne sont placés bout à bout, en quelque sorte accolés l'un à l'autre, et que les connectifs qui les unissent se trouvent réduits à un minimum de longueur. Ce point est important et mérite quelques éclaircissements préliminaires.

Les anatomistes qui ont jusqu'ici, en si grand nombre, étudié au moyen du scalpel et de la loupe, la disposition de la chaîne nerveuse chez les Insectes, ont donné à ce mot de concentration un sens qui est suffisamment précis pour l'anatomie microscopique, et qui cesse de l'être quand on cherche à pénétrer dans la structure interne de l'organe. Il peut exister deux degrés bien différents de concentration, et nous avons eu sous les yeux des exemples de ces deux degrés ; en premier lieu, la concentration peut être telle que toute la série des ganglions soit enveloppée par une enveloppe conjonctive commune, de sorte que la distinction des ganglions et leur nombre ne sont plus marqués que par l'émergence des nerfs et par les détails de structure de la substance fibrillaire ; cette disposition se réalise dans la chaîne abdominale de plusieurs Mélolonthiens adultes ; dans ce cas, il n'existe réellement pas de connectifs. Il en est autrement chez la larve de *Stratiomys ;* malgré le rapprochement des ganglions, chacun reste séparé de ses voisins par une formation conjonctive, qui résulte de l'accolement des deux enveloppes appartenant aux deux ganglions, et qui, par conséquent, est double ; il existe deux régions, situées symétriquement de part et d'autre de la ligne médiane, où cette paroi n'existe pas ; c'est par ces deux régions que les ganglions restent en communication, au moyen d'un faisceau de fibres nerveuses constituant les connectifs ; quand cette disposition se trouve réalisée, il existe donc des connectifs, quelque réduite d'ailleurs que soit leur longueur.

Pour bien comprendre la disposition des connectifs chez les *Stratiomys*, il faut examiner une coupe longitudinale ; sur une telle coupe, pratiquée un peu en dehors de la ligne médiane, on voit une série linéaire de ganglions dont la face ventrale se reconnaît de suite par la grande abondance d'éléments cellulaires qui s'y accumulent ; au-dessus de la couche cellulaire, composée de plusieurs rangées d'éléments, on aperçoit une masse extrêmement complexe de fibrilles ; c'est la substance ponctuée de Leydig, appelée par les auteurs plus récents la substance fibrillaire ; cette substance présente un aspect qui varie beaucoup suivant la nature des réactifs ayant servi à la fixation d'un ganglion ; si la fixation est faite avec l'alcool, par exemple, la substance fibrillaire prend un aspect sensiblement homogène, sur lequel se détachent quelques fibrilles peu distinctes ; et on pourrait avec assez de fidélité représenter cet organe si complexe par une simple teinte plate, comme n'ont pas manqué du reste de le faire des auteurs qui ne sont pas très anciens. Mais, si l'on a eu soin de fixer le ganglion en employant l'acide

osmique, ou des liqueurs spéciales, telles que celle de Flemming ou celle d'Hermann, qui renferment une certaine quantité d'acide osmique, l'aspect fibrillaire de cette substance centrale apparaît aussitôt avec une pleine évidence ; et la figure 4 de notre planche est destinée à rendre l'aspect de la substance fibrillaire, quand elle est fixée dans ces dernières conditions.

Nous ne chercherons point ici à suivre dans leur trajet un certain nombre de fibres et à éclaircir l'organisation interne, si compliquée, de la substance fibrillaire ; remarquons seulement que les fibres, au moment du passage d'un ganglion dans l'autre, se groupent en un faisceau qui occupe la région dorsale, c'est-à-dire supérieure, du ganglion (fig. 4) ; ce faisceau, c'est le connectif ; au-dessous de lui s'avance la cloison conjonctive dont nous avons déjà parlé. La position des connectifs est du reste confirmée par l'examen de la section transversale 2, qui présente, en haut, la coupe à peu près circulaire des deux connectifs, et au-dessous, la couche cellulaire du ganglion.

Supposons maintenant une coupe horizontale, c'est-à-dire parallèle au grand axe du corps de l'animal, passant par la région des connectifs ; si la coupe est bien orientée, elle contiendra deux parties symétriques, et nous montrera, pour chaque glanglion, deux connectifs antérieurs et deux connectifs postérieurs, situés les uns à droite, les autres à gauche de la ligne médiane. C'est ce qui se trouve réalisé dans la figure 3.

C'est au niveau des connectifs qu'on rencontre, chez la larve de *Stratiomys*, la curieuse disposition qui fait l'objet de ce travail. On remarque sur la coupe horizontale que nous venons de décrire (3), que chaque faisceau de connectifs présente sur son trajet deux cellules à noyaux très apparents (*c*) ; ces deux cellules se trouvent situées en face l'une de l'autre, à une petite distance de la ligne de séparation de deux ganglions ; il existe par conséquent quatre de ces cellules par ganglion. Chacune d'elles occupe exactement le centre du faisceau de fibres nerveuses, et on voit un certain nombre des fibres passer à sa droite et à sa gauche ; d'autres passent au-dessus et au-dessous.

L'examen de la même coupe nous révèle encore un détail nouveau ; la cloison conjonctive double qui sépare les ganglions (*c.*) ne se voit que sur la partie médiane de la coupe horizontale ; elle est interrompue sur les deux parties latérales, afin de laisser un libre passage aux connectifs ; dans cette portion latérale, l'œil attentif de l'observateur perçoit un certain nombre de fibres assez épaisses, qui sont rangées sur

une même ligne, et qui paraissent coupées obliquement ; ces fibres ne sont pas absolument parallèles, elles divergent régulièrement comme si elles représentaient une portion des rayons partis d'un centre commun ; et ce centre, d'après la direction des rayons, occuperait la situation du noyau dont nous venons de signaler l'existence.

Cette disposition singulière s'éclaircira tout de suite, si on l'étudie sur une coupe orientée différemment.

Prenons par exemple la coupe transversale 1, nous y retrouverons les éléments précédents, c'est-à-dire la cellule, avec son protoplasma peu apparent, son noyau volumineux et ses fibres. La coupe 1 ne passe pas exactement entre la ligne de séparation de deux ganglions, mais à une petite distance, de façon à comprendre les deux noyaux cellulaires dans son plan ; l'ensemble de chacune des deux figures a l'aspect d'une rosace ; elle nous présente un noyau central, d'où partent, avec une certaine régularité, un grand nombre de fibres rayonnantes ; le noyau cellulaire occupe assez exactement le centre du connectif ; les fibres, en divergeant, laissent entre elles des espaces dans lesquels on aperçoit la coupe d'un grand nombre de fibres nerveuses composant le connectif ; les fibres rayonnantes ne restent pas simples dans tout leur trajet ; elles présentent çà et là des branches secondaires ; et l'ensemble de ces fibres et fibrilles vient se raccorder avec la cloison conjonctive du ganglion, qui, vue sur une coupe ainsi orientée, représente assez bien une circonférence de cercle.

Si maintenant on réunit la coupe horizontale à la coupe transversale et si l'on cherche à les expliquer l'une par l'autre, on arrive à la conclusion que la figure décrite n'est pas tout entière contenue dans un seul plan ; elle a la forme d'une calotte sphérique, dont le sommet serait occupé par le noyau de la cellule, dont la concavité serait tournée vers la périphérie du ganglion et dont la surface serait constituée par les fibres rayonnantes partant de la cellule. Il résulte de cette disposition curieuse que dans chaque ganglion, la cellule que nous décrivons porte en quelque sorte ses fibres dans la direction du connectif qui lui est envoyé par le ganglion voisin, et les fibres nerveuses du connectif passent entre les fibres rayonnantes de la cellule, qui les divisent en plusieurs faisceaux.

La coupe longitudinale 4, quoique nous montrant cette structure sous un aspect différent, confirme l'interprétation que nous venons d'en donner. Pour bien comprendre cette coupe, il faut se rendre compte de

son orientation exacte ; elle est composée de quatre ganglions, qui ont été coupés longitudinalement, mais un peu obliquement ; il résulte de cette obliquité que les deux ganglions extrêmes de droite et de gauche ont été sectionnés plus près de la ligne médiane que les deux ganglions moyens ; pour ces derniers, le rasoir, entamant une région latérale un peu périphérique, n'a point rencontré la cellule des connectifs avec ses fibres ; et nous voyons, en effet, que ces deux ganglions sont séparés l'un de l'autre par une cloison conjonctive complète et continue ; cette cloison est située en dehors du point de pénétration des connectifs ; au contraire, si l'on examine les moyens d'union entre chaque ganglion moyen et le ganglion extrême, on aperçoit le connectif, la cellule des connectifs et ses fibres rayonnantes ; la cellule, avec son noyau toujours très apparent, et son protoplasma réduit, apparaît à une petite distance de la limite des ganglions, dont elle est séparée par les fibrilles rayonnantes, coupées ici très obliquement et présentant les formes les plus variées.

Pour achever d'éclaircir notre description, nous avons pensé qu'il serait utile de représenter la cellule des connectifs par deux figures schématiques ; la première de ces figures (fig. 5) la représente en perspective dans l'espace ; elle a pour but de montrer la direction des fibres rayonnantes par rapport à la cellule ; ces fibres, par leur disposition, dessinent une calotte sphérique, dont la convexité regarde celle de la calotte qui occupe le ganglion voisin ; c'est entre ces deux figures, et à travers les espaces laissés libres par les fibres rayonnantes qu'il faut se représenter le passage des connectifs.

Notre seconde figure schématique (6) a pour but de bien indiquer les rapports existant entre la cellule des connectifs et les cloisons conjonctives du ganglion ; c'est une coupe longitudinale éclaircie et simplifiée ; elle montre que les fibres rayonnantes parties de la cellule se raccordent en haut avec la cloison conjonctive qui protège la surface supérieure du ganglion, et que, d'autre part, elles s'unissent en bas avec la cloison conjonctive qui protège la face antérieure et la face postérieure de chaque ganglion. On peut, à l'étude de ces figures, se bien convaincre de ce fait que la cellule des connectifs est une dépendance de la cloison conjonctive ; elle remplace, en quelque sorte, au moyen de ses fibres étalées, la cloison conjonctive en une région où celle-ci est obligée de présenter une solution de continuité pour permettre aux fibres nerveuses des connectifs de mettre en communication deux ganglions voi-

sins; pour mieux dire encore, la cellule des connectifs peut être considérée, au point de vue mécanique, comme une cloison conjonctive percée à jour; et ce résultat est obtenu par la disposition spéciale des fibres de la cellule, qui, au lieu de présenter un feutrage épais comme dans une membrane conjonctive dense, s'écartent les unes des autres et laissent des espaces libres.

Cette interprétation, du reste très hypothétique, que nous donnons relativement au rôle joué par la cellule des connectifs, se fonde en partie sur la nature histologique de cette cellule. Les réactions chimiques nous montrent, en effet, qu'elle est de nature conjonctive comme la cloison; elle absorbe aussi fortement les matières colorantes, et on peut obtenir de la sorte des préparations où les colorations sont suffisamment électives pour intéresser seulement la cloison, la cellule des connectifs avec ses fibres et quelques noyaux de cellules nerveuses; les fibres nerveuses de la substance ponctuée restent au contraire pâles et incolores.

On sait qu'il existe dans les ganglions nerveux d'Insectes un grand nombre de cellules conjonctives, et il est par conséquent utile de déterminer avec exactitude les relations de ces cellules conjonctives avec l'élément nouveau que nous venons de décrire. Un examen attentif montre que chez *Stratiomys* on trouve d'abord des cellules conjonctives très petites (par rapport aux cellules nerveuses) et de forme très irrégulière: ces cellules conjonctives présentent en certains points une disposition assez régulière, et nous les avons figurées sur notre coupe longitudinale, où elles suivent le contour de la substance fibrillaire du ganglion. On trouve en outre, dans les ganglions nerveux de beaucoup d'Insectes, des cellules conjonctives à noyau très volumineux et très apparent; par leurs caractères, ces dernières cellules se rapprochent beaucoup de la cellule des connectifs, mais elles ne paraissent pas posséder de fibrilles, ou du moins si ces fibrilles existent, nous n'avons pas pu réussir à les mettre en évidence.

Des études ultérieures sont donc nécessaires pour fixer les relations exactes de ces éléments divers avec la cellule des connectifs.

## Explication des figures de la planche 6.

Fig. 1. Coupe transversale passant par la partie antérieure d'un ganglion de la chaîne sous-intestinale de la larve de *Stratiomys longicornis* Sc. et intéressant les connectifs.

2. Coupe transversale passant entre deux ganglions et n'intéressant que les prolongements fibrillaires de la cellule des connectifs.

3. Coupe horizontale de trois ganglions sous-intestinaux, pratiquée parallèlement aux flancs et passant un peu en dehors de la ligne médiane.

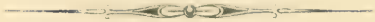
4. Coupe longitudinale de trois ganglions sous-intestinaux, pratiquée parallèlement aux flancs et passant un peu en dehors de la ligne médiane.

5. Représentation schématique de la cellule des connectifs ainsi que de ses prolongements fibrillaires; dans cette figure, l'ensemble des fibres dessine une cupule dont la convexité a été un peu exagérée.

6. Coupe longitudinale schématique destinée à montrer la portion de la cellule des connectifs et ses rapports avec la cloison conjonctive des ganglions.

## Explication des lettres contenues dans la planche.

*bd.* Bord dorsal. — *bv.* Bord ventral. — *c.* Cellule des connectifs. — *cg.* Cellules ganglionnaires. — *cl.* et *ll.* Cloison conjonctive. — *cn.* Connectif. — *fcm.* Faisceau commissural. — *n.* Nerf. — *sp.* Substance ponctuée.



# NOTE

SUR LES

# CARABUS HISPANUS et RUTILANS

—

## Nécessité de donner un nouveau nom à ce dernier

Par F. DE VUILLEFROY.

---

Séance du 22 juin 1892.

---

Dans le courant du mois d'août 1890, je me trouvais à Bagnères-de-Luchon. Au milieu d'une excursion sur les montagnes qui nous séparent de l'Espagne, je rencontrai un montagnard de ce dernier pays qui, chose étrange chez un paysan de sa nation, semblait s'occuper d'histoire naturelle. Son air était rébarbatif et sauvage, mais ce type m'était familier et n'avait rien pour m'effrayer; je m'adressai à lui dans mon plus pur castillan, et après l'échange des phrases de politesse en usage de l'autre côté des Pyrénées, nous étions d'excellents amis. Il me raconta qu'il s'occupait un peu de botanique, qu'il ramassait au besoin quelques Insectes, mais qu'il cherchait spécialement les minéraux curieux et les fossiles de trilobites des anciens schistes et les vendait aux marchands de curiosités et aux touristes des Pyrénées.

Je lui montrai ma chasse, assez maigre, car la saison était trop avancée. Je lui parlai du *Carabus pyrenæus* que je n'avais pas trouvé. Il le connaissait parfaitement, il me dit que la saison était en effet passée depuis plus d'un mois, mais qu'il serait peut-être possible d'en trouver encore quelques exemplaires sur les bords d'un lac de sommet toujours en partie glacé et dont il m'enseigna le chemin. Ce lac était bien loin et surtout bien haut. Nous passâmes aux autres Carabes de la montagne, à *C. Cristoforii* qui apparaît dès que la neige vient de fondre, à *C. punctato-auratus*, localisé dans certaines vallées, enfin nous causâmes de l'Espagne, que je connais si bien dans tant d'autres parties, mais pas du

tout dans sa partie qui touche ici à la France. Il m'en fit le tableau, me signala la profonde différence qui existe entre les deux versants des Pyrénées, le versant nord appartenant à la France, tout couvert de forêts et de verts pâturages, le versant sud appartenant à l'Espagne brûlé, ocreux, mais resplendissant de lumière, sous son manteau de buis, de lavande et ses plantations d'oliviers. Il ajouta que là il avait naguère observé un Carabe qu'il n'avait jamais revu sur le versant français, un grand Carabe à prothorax d'un beau bleu avec les élytres dorés.

Rien n'égala ma surprise à cette description, je ne doutais pas que ce fût *Carabus hispanus*. Fabricius avait donc eu raison en le nommant ainsi et n'avait pas commis la grosse erreur de patrie qu'on lui attribue. Cette question m'avait autrefois singulièrement préoccupé, je m'occupais alors des Carabes d'Espagne et je m'étais dit qu'après tout il n'était pas impossible que *C. hispanus*, qui recherche les petites montagnes assez chaudes, se rencontrât également dans les Cévennes et dans les petites sierras de la région pyrénéenne espagnole, délaissant entièrement la chaîne trop froide des Hautes-Pyrénées. D'ailleurs, on le rencontre dans la chaîne très chaude et très brûlée des Corbières, qui touche aux Pyrénées dans le département de l'Aude, il ne serait pas étonnant qu'on le retrouvât en Espagne dans des conditions analogues à celles où on le retrouve en France. Mais ce raisonnement n'avait guère de valeur, je ne me le dissimulais pas, car *C. hispanus* ne se trouve pas dans les montagnes des Pyrénées-Orientales qui sont très chaudes et il ne se trouve pas non plus sur les premières collines de la région pyrénéenne dans l'Ariège, collines qui font face à la Montagne-Noire et se trouvent dans les mêmes conditions que cette montagne où il abonde. Son habitat en France est donc bien déterminé, les Cévennes méridionales et la petite chaîne des Corbières, environ 150 kilomètres du nord au sud. Dès qu'on arrive à la chaîne des Pyrénées, il est remplacé par les Carabes de cette région, quelles que soient d'ailleurs les conditions climatériques.

Pour justifier Fabricius, je ne pouvais donc qu'invoquer l'exemple de certains Carabes, *C. clathratus* entre autres, qui se trouvent à des distances immenses et dans des conditions tout autres, mais j'aurais été bien curieux de voir, par mes yeux, un de ces *Carabus hispanus* de provenance espagnole. Je fus donc très impressionné par la communication de mon chercheur de fossiles, et j'aurais bien voulu qu'il pût aller me chercher immédiatement son Carabe au thorax bleu, mais la saison

était trop avancée pour avoir chance de le rencontrer : il me promit toutefois qu'une autre année il ferait tous ses efforts pour m'en procurer un ; je revins à Paris dans cet espoir.

Je n'y pensais plus, je l'avoue, lorsqu'il y a quelques mois, un de mes amis qui fréquente beaucoup les Pyrénées et s'occupe non d'entomologie, mais d'Insectes pour amuser ses enfants, me dit, en me rencontrant dans Paris, qu'il avait depuis longtemps une commission pour moi, qu'il avait vu dans les Pyrénées l'Espagnol qui cherche des pierres et que celui-ci lui avait dit avoir capturé le Carabe dont il m'avait parlé, qu'il serait bien aise que cet Insecte me fût remis, afin de savoir de moi si cette espèce méritait d'être recherchée. Vous pensez si je fus pressé de voir l'Insecte entre mes mains, mais, ô surprise, ce n'était pas un *Carabus hispanus;* certainement il en avait la taille et la couleur, mais il n'était pas difficile de reconnaître en lui une très belle et très curieuse variété du *C. rutilans,* présentant la disposition de couleur de *C. hispanus.* Je fus donc déçu dans mon espoir de voir enfin un *C. hispanus* d'Espagne, mais la découverte n'était-elle pas beaucoup plus importante ?

*C. rutilans* n'est pas, comme on le croit généralement, une espèce pyrénéenne, c'est une espèce espagnole répandue dans toutes les montagnes grandes ou moyennes de la Catalogne, région pyrénéenne comprise, et qui ne se trouve en France que sur l'extrême frontière de nos trois départements des Pyrénées-Orientales, de l'Ariège et, dit-on, de la Haute-Garonne. Il est signalé jusque dans le Monserrat, petite montagne tout à fait séparée du régime pyrénéen et située tout près de Barcelone, à plus de 100 kilomètres en ligne droite de notre frontière. *C. rutilans* occupe un grand territoire en Espagne, puisque les points où il a été signalé sont fort éloignés les uns des autres. L'exemplaire en question ici a été trouvé dans le nord de la province de Huesca, à 160 kilomètres à vol d'oiseau du Monserrat ; aujourd'hui nous pouvons donc établir qu'il habite les parties montueuses des provinces de Gérone, Barcelone, Lérida, en Catalogne, et la province de Huesca, en Aragon ; peut-être un jour constatera-t-on même qu'il s'étend par les sierras inexplorées de Guara et de la Peña jusqu'aux frontières méridionales de la Navarre, l'inspection de la carte topographique me le fait supposer. Sa station doit être à environ 1,200 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer, je crois qu'il serait inutile de le chercher dans des montagnes qui n'atteignent pas cette hauteur à leur point culminant. La station du

Carabe dit *hispanus* est beaucoup moins élevée et doit être de 500 à 700 mètres seulement.

De tout ce que j'ai exposé, il résulte deux choses : 1° que le Carabe des Cévennes est propre à la France et ne se trouve même pas en frontière d'Espagne ; 2° que *C. rutilans* Dejean habite tout le nord-est de la Péninsule Ibérique.

J'ai repris la description de Fabricius de son *C. hispanus* dans *Mantissa Insectorum,* datant de 1789, page 195, n° 8 :

*Car. apterus, thorace cyaneo, elytris rugosis æneis.* Habitat in Hispania. Dom. Wahl. — *Statura omnino Car. cyanei, corpus atrum, thorax supra cyaneus. Elytra subrugosa aurea margine cyaneo. Pedes atri.*

J'ai vu que cette description, malheureusement fort courte, s'appliquait aussi bien à mon Carabe venant d'Espagne qu'aux Carabes des Cévennes, et comme Fabricius affirme, et nous n'avons aucun droit d'en douter, que son Carabe venait d'Espagne, j'en ai conclu qu'il y avait tout lieu de penser qu'il a eu sous les yeux un individu de la même variété que celui que je vais vous montrer et provenant d'une localité quelconque du nord-est de l'Espagne. Dans ces conditions, le nom de *hispanus* Fabricius doit être appliqué uniquement à l'espèce vraiment espagnole que Dejean a redécrite sous le nom de *rutilans,* lequel n'est qu'une variété de couleur, et je suis d'avis de donner à la belle espèce des Cévennes, qui ne se trouve qu'en France, le nom de *Carabus cebennicus,* qui lui ira beaucoup mieux, — ainsi que l'avait déjà proposé d'ailleurs le Dr Jacquet (*L'Échange,* novembre 1886), bien qu'il ignorât toutes les particularités que je viens de noter ici et qu'il crût simplement que Fabricius avait commis une erreur de patrie.

# DIPTÈRES NOUVEAUX OU PEU CONNUS

37e PARTIE (1)

Par M. J.-M.-F. BIGOT.

Séance du 27 novembre 1890.

## XLVI

## BOMBYLIDI (mihi)

1re PARTIE.

Quand on essaye de classer méthodiquement et sous la forme de Tableaux synoptiques, les nombreux Genres créés aux dépens des Bombylides (mes *Bombylidi*), on rencontre maints obstacles très difficiles à surmonter, ou, pour mieux dire, à tourner.

En effet, s'il paraît aisé, au premier coup d'œil, de séparer les Types, représentant l'ancien genre *Bombylius*, de ceux qui présentent le *faciès* du genre *Anthrax*, on reconnaît bien vite l'impossibilité de formuler nettement, clairement, une délimitation exacte et correcte. D'où résulte, pour le classificateur, l'obligation de ne pas tenir compte, autant qu'il conviendrait, des apparences générales.

Une autre difficulté, non moins grande, provient ici de l'extrême variabilité de conformations dans les organes, *antennes, palpes, pipette, ailes*, etc., variabilité telle, et guaduée de telle façon, que, trop souvent, on ne sait comment exprimer le point précis où git la délimitation cherchée.

Conséquemment, pour atteindre le but que je me propose, je ne me suis guère préoccupé que des caractères généralement adoptés, sans tenir compte des apparences. Mais, cet *essai* ne peut et ne doit être envisagé que comme une nouvelle tentative de débrouillement.

J'espère néanmoins qu'il pourra servir, en attendant une revision fort

(1) Voir 1re à 36e parties, nos I à XLIV, Annales 1874 à 1890.

désirable, à reconnaître et déterminer sans trop de peine les Genres et les Espèces, tant européens qu'exotiques, publiés jusqu'ici ?

Les *Bombylidi*, au moins tels que je les comprends, se distinguent assez aisément des autres, ce que montre le résumé suivant des caractères qui leur sont propres : Chez eux, les *antennes*, toujours formées de *trois segments* (indépendamment du *chète*), présentent le *troisième* sous une forme *cylindroïde, ovalaire* ou *piriforme*, jamais *patelliforme* ni *sphéroïdale*, le *chète, glabre*, est toujours *apical* (ou bien à peine *préapical*) et de dimensions variées, parfois il s'atrophie ; la *pipette*, généralement grêle, n'est jamais *pungeante*, à la façon des *Asilidi* ou des *Tabanidi*, jamais dirigée soit en bas, soit en arrière, comme chez les *Empidi*, le *vertex* n'est point concave, les *pieds* n'ont pas la robustesse, ni les *fortes épines* de ces mêmes *Asilidi ;* la *pipette* sus-mentionnée n'est pas coudée comme chez les *Myopidi ;* les *ailes*, pourvues de *neuf ou dix nervures longitudinales* (Rondani) *dirigées vers ses bords, ou les atteignant, possédant de 2 à 4 cellules sous-marginales, ont, au plus, 3 ou 4 cellules postérieures, une grande anale* qui atteint habituellement le bord, *une cellule discoïdale* (sauf de très rares exceptions), il n'y a pas trace de la fausse nervure (*vena spuria*) des *Syrphidi ;* les *cuillerons* manquent, ou sont purement rudimentaires ; les *organes* ♂ *et* ♀, relativement petits, sont peu distincts extérieurement ; les *pieds* sont grêles et médiocrement épineux, l'*empodium* paraît atrophié.

La conformation des *organes buccaux* ou *génitaux*, le nombre, la disposition des *nervures alaires, l'atrophie des cuillerons*, les distinguent trop évidemment des Némocères, *Dolichopodi, Syrphidi, Œstridi*, enfin de toutes les Muscides, pour qu'il soit opportun d'insister.

---

## Annotations

Les Scénopinides *(Scenopidi)* ne figurent pas dans ces tableaux, parce que, nonobstant un *facies* particulier, je n'ai pu encore trouver pour eux une place tant soit peu convenable. Ils forment, à mes yeux, un petit groupe distinct de tous les autres.

Genre *Dischistus*. — H. Loew (2e N. Beitr., Berlin, 1855), après avoir choisi, comme l'un des caractères principaux de ce dit genre, *l'absence de soies épineuses à la face inférieure des fémurs postérieurs*, dit plus loin (p. 45) que la plupart des *Dischisti africains ne présentent pas*

*cette particularité.* Que restera-t-il pour autoriser l'assimilation générique de ces derniers? Faudra-t-il donc rayer le genre? ou le démembrer en effectuant une coupe nouvelle? Je ne chercherai point, actuellement, à élucider la question; mais, au cas où la formation d'un genre nouveau serait admise, celui-là pourrait trouver place auprès du genre *Sparnopolius* (Loew).

Genre *Dipalta* (Osten-Sacken, Western Diptera). — Ce genre ne me paraît pas établi sur des caractères nettement appréciables; car, d'une part, les dimensions du chète antennal et l'incurvation de la 3e nervure longitudinale de l'aile varient notablement chez les *Exoprosopi*; d'autre part, elles ne le séparent pas assez clairement du genre *Diplocampta* (Schiner).

Genre *Lithorynchus* (Macq.). — Ce genre a été récusé par Loew. Macquart signale, parmi les caractères distinctifs, *un 3e segment antennal fort court, cépaliforme,* avec un *chète grêle, allongé.* Or, ma collection possède encore le *type (étiqueté de la main de l'auteur)* de son *L. hamatus.* Ce spécimen montre des antennes absolument identiques à celles de la plupart des *Exoprosopi,* c'est-à-dire un 3e segment antennal notablement allongé, avec un chète fort court.

Genres *Comastes* (Osten-Sacken) et *Heterostylum* (Macquart). — Osten-Sacken identifie son genre *Comastes* avec le genre *Heterostylum* de Macquart,; mais, quelle que soit l'incorrection du nom donné par ce dernier, je crois inutile d'accroître, pour ce motif, la nomenclature. Le nouveau nom est d'ailleurs presque identique à celui d'Agassiz, *Comaster* (Echinod.). Toutefois, la *villosité du bord* supérieur du 3e segment antennal, que l'auteur mentionne, me paraît aussi entièrement hypothétique, car je n'ai pu la distinguer, même avec le secours d'une forte loupe, sur le *type (H. flavum),* que je possède *étiqueté de la main de* Macquart. En somme le genre *Heterostylum* (alias *Comastes*) ne diffère réellement du genre *Bombylius (sensu stricto)* que par la disposition de la nervation alaire.

Genre *Anthrax* (auctor). — Le savant diptériste Osten-Sacken (voir Biol. centr. America, 1886, p. 112) subdivise, une fois de plus, l'ancien genre *Anthrax,* déjà considérablement amoindri par suite de nombreux démembrements; il forme, à ses dépens, plusieurs groupes, qu'il appelle des *sous-genres.* A mon avis, ces nouvelles sections ne méritent pas une dénomination spéciale, d'autant mieux que les caractères d'après lesquels elles ont été établies me paraissent de trop faible valeur pour servir à créer des *genres* ou *sous-genres.* C'est pourquoi je ne fais pas

figurer dans mes Tableaux les *sous-genres Hyalanthrax*, *Thyridanthrax*, *Pœcilanthrax* et *Chrysanthrax*. Toutefois, il semble bien que le genre *Anthrax*, s'il continue à s'accroître, devra subir quelques fractionnements.

Genre *Stygia* (Meig., Syst. Beschr., 1820, p. 138). — Ce nom a été changé par Meigen lui-même (loc. cit., 1830, p. 324) en *Lomatia*.

Genre *Conophorus* (Meig., Illig. Magaz., 1803?). — Ce genre est identique au genre *Ploas* (Latr., Nouv. Diction. hist. nat., 1804), suivant la plupart des auteurs. Peut-être la première dénomination devrait-elle être préférée, en admettant l'exactitude des dates (voir, entre autres, Agassiz, Nomenclator), d'autant mieux que le nom de *Ploas* est, à vrai dire, assez mal choisi.

Genre *Sobarus*. — Schiner (loc. cit.) a raison de déclarer que ce genre, proposé par H. Loew (N. Beitr., III, 1865, p. 39), est identique au genre *Adelidea* (Macq., Dipt. exot., II, 1re part., p. 84, 1840).

Genre *Bombylisoma* (Rond., Prodr., I, 1856, p. 164). — Celui-ci, comme le dit fort bien Schiner (loc. cit.), n'est autre que le genre *Dischistus* (Loew, N. Beitr., III, 1855, p. 45).

Genre *Lagochilus* (Loew, Conspect. Act. Acad. R. Sueciæ, XVII, 1860, p. 81). — Ce n'est qu'un synonyme du genre *Enica* (Macq., Dipt., Suites à Buffon, 1834, I, p. 399), comme le dit encore Schiner (loc. cit.).

Genres *Amictus* et *Thlipsomyza* (Wied., 1818 et 1820). — D'après Schiner (loc. cit.), ces deux genres seraient identiques. Je ne puis accepter cette opinion, à cause de la disposition différente de leurs nervures alaires.

Genre *Thlypsogaster* (Rondani, Arch. p. la Zool. Modena, III, p. 72, 1864). — Ce genre, à mon sens, n'est qu'un synonyme du genre *Amictus* (Wiedem.).

Genre *Lygira* (Neumann, Entomol., 1841). — Schiner (loc. cit.) déclare judicieusement qu'il n'a pas de raison d'être.

Genres *Parisus* et *Choristus* (Walker, Ins. Saunders Dipter., 1856, p. 196 et 197). — D'après Schiner (loc. cit.), ces genres ne paraissent aucunement différer du genre *Bombylius (propr. dict.)*.

Genre *Cytherea* (Fabr., 1804). — Identique au genre *Mulio* (Latr., 1796).

Genre *Acrophthalmyda* (mihi, Ann. Soc. ent. Fr., 1858, p. 573 et

suiv.). — Ce genre, ne différant en rien du genre *Scynax* (Loew, N. Beitr., III, 1855, p. 42), doit disparaître de la nomenclature.

Genre *Dimorphophora* (Walker, Neumann Entomologist, 1871, p. 272). — Celui-ci est trop insuffisamment *diagnosé* pour que je puisse en tenir compte.

Genre *Leptochilus* (Loew, Dipt. Amer. septentr., Indigena, 1872, p. 253). — Cette dénomination, employée déjà par H. de Saussure pour un genre d'Hyménoptères (1852), devrait être modifiée.

Genre *Enica* (Macq., Dipt. exot., II, 1re part., 1840, p. 78). — Trop insuffisamment caractérisé par l'auteur; supprimé, jusqu'à plus ample informé.

Genre *Mancia* (Coquillet, Canadian Entomol., 1886, p. 158). — Je n'en fais pas mention dans mes Tableaux, par la raison que ses caractères ne me paraissent pas assez distincts de ceux du genre *Anthrax (prop. dictu).*

Genre *Velocia* (Coquillet, loc. cit.). — N'est autre que le genre *Hyperalonia* (Rondani).

Genres *Exoprosopa* (Macq.) et *Macrocondyla* (Rondani). — *E. flavinervis* (Macq., Dipt. exot.), dont je possède plusieurs exemplaires *typiques (étiquetés de la main de l'auteur)*, n'appartient pas au genre *Exoprosopa (sensu stricto)*, en raison *du point d'insertion originaire de la 3e nervure longitudinale de l'aile (voir la fig.)* et de *l'intime rapprochement des antennes.* Le dit spécimen me paraît appartenir au genre *Macrocondyla* (Rondani).

Genre *Argyrospyla* (Rondani, Prodr., I, 1856, p. 162). — Contrairement à l'avis exprimé par M. Coquillet (Canadian Entomol., XIX, 1887, p. 12), je ne crois pas que les caractères d'après lesquels ce genre a été fondé soient réellement *variables*, et, par conséquent, je l'ai conservé.

Genre *Epibastes* (Osten-Sacken, 1877). — Celui-ci ne diffère pas de mon genre *Thevenemyia* (1875), dont je modifie le nom en *Theveneti-myia.*

Genre *Glossista* (Rond., loc. cit., 1846). — Ce genre ne m'a pas paru fondé sur des caractères nettement appréciables, car la longueur de la pipette varie chez les *Anthrax*, aussi ne figure-t-il dans mes Tableaux que pour *mémoire.*

Je crois devoir ranger avec mes *Bombylidi* le genre *Chiromyza* (Wiedemann), à cause des *quatre cellules postérieures* existant ici aux ailes,

tandis que toutes les *Therevidæ (sensu propr.)* en ont *cinq*, et je l'ai casé auprès du genre *Heterotropus* (Loew), dont le *faciès* rappelle celui des *Therevidæ*.

—

Le nombre très considérable des descriptions relatives au groupe des *Bombylidi* publiées jusqu'à ce jour par les auteurs anciens et modernes, leur insuffisance habituelle, rendent les déterminations très laborieuses, très difficiles, et trop souvent indécises. A ces difficultés viennent s'ajouter, au moins pour les Exotiques, la préparation défectueuse des spécimens et la très regrettable *dénudation* de la plupart de ceux revêtus de poils, de duvet, ou de pruinosités.

——

## Tableau d'assemblage des Divisions

— Antennes, ♂ ♀, notablement distantes à leur base, sinon, la 3e nervure longitudinale (Rondani) naissant de la 4e, soit au niveau de la 1re transversale *(l'externe)*, soit au quart, tout au plus, de la distance qui existe entre cette dernière et l'origine de ladite 4e longitudinale, ensuite, presque toujours, brusquement coudée suivant un angle plus ou moins droit ou obtus; quatre cellules postérieures complètes. ..... Div. **A.**

— Id., ibid., contiguës, ou presque contiguës, à leur base *(au moins chez le ♂)*, sinon, la 3e nervure longitudinale (Rondani) naissant fort au delà du quart de la distance qui existe entre la 1re transversale et l'origine de la 4e longitudinale, ensuite, presque droite, ou très peu coudée, et formant toujours avec cette dernière un angle aigu plus ou moins ouvert; souvent moins de quatre cellules postérieures complètes..... Div. **B.**

— Ailes, avec, au moins, quatre cellules postérieures complètes..... Div. **B. a.**

— Id., avec, au plus, trois cellules postérieures complètes. Div. **B. b,**

— Id., avec plus de deux cellules sous-marginales.... Div. **B. b, 1.**

— Id., avec, au plus, deux cellules sous-marginales.. Div. **B, b, 2.**

— Antennes, 1er et 2e segments, réunis, plus courts que le 3e, chète compris..... Div. **B, b, 2'.**

— Id., ibid., réunis, égalant au moins la longueur du 3e. Div. **B, b, 2''.**

---

## Tableaux synoptiques des Genres

### Division A.

Ailes, 3e nervure longitudinale (Rondani) naissant de la 4e, tantôt au niveau de la 1re transversale *(l'externe)*, tantôt au quart tout au plus de la distance existant entre cette dernière et l'origine de la 4e longitudinale, ensuite coudée suivant un angle droit, parfois un peu obtus au sommet; le reste varie..... 1.

— Id., ibid. naissant fort en deçà de la mi-distance existant entre la 1re transversale et l'origine de la 4e longitudinale, ensuite très peu ou nullement coudée, et formant, avec cette dernière, un angle aigu ou très largement ouvert; ailes, trois cellules sous-marginales; pipette allongée; palpes atrophiés..... **Mulio.**

Latr., Préc. d. caract. génér. d. Insectes, 1797. = *Cytherea* Fabr., Meig. = *Glossista ?* Rond.

1. Ailes avec au moins trois cellules sous-marginales..... 2.

— Id. avec moins de trois cellules sous-marginales..... 11.

2. Ailes, quatre cellules sous-marginales; pulvilles ordinairement normales..... **Hyperalonia.**

Rondani, Arch. p. Zoolog. Modena, 1863. = *Vulpia* Coquillet, 1886.

— Id., au plus trois cellules sous-marginales; pulvilles souvent atrophiées..... 3.

3. Chète antennal distinctement segmenté, tronqué, avec quelques petites soies à son extrémité; ailes, 1re et 2e cellules sous-marginales ordinairement appendiculées à la base..... **Spogostylum.**

Macq., Dipt. exot., II, 1re part., 1840, p. 53.

— Id. sans segmentations distinctes, très rarement tronqué; ailes, cellules sous-marginales inappendiculées..... 4.

4. Ailes, 1re cellule postérieure divisée par une nervure transversale..... **Exoptata.**

Coquillet, Canadian Entomologist, XIX, p. 12, 1887, et Synopt. o. t. Famil. and Gener. of N. Amer. Dipter. New Haven, 1888, p. 81 *(addenda)*.

— Id., ibid. simple..... 5.

5. Ailes, 1re cellule sous-marginale fermée avant le bord.... ..... **Heteralonia.**

Rondani, Archiv. p. l. Zoolog., III, p. 51, 1863.

— Id., ibid. ouverte..... 6.

6. Ailes, 1re cellule postérieure fermée avant le bord..... 7.

— Id., ibid. ouverte..... 8.

7. Antennes, 3e segment, de forme normale, conoïdal et relativement court..... **Argyrospyla.**

Rondani, Dipt. Ital. Prodr., I, p. 162, 1856.

— Id., ibid. relativement allongé, avec un double mais léger renflement..... **Pantarbes.**

Osten-Sacken, Western Diptera, p. 254, 1877, Bullet. of the Survey, vol. III, n° 2, Washington.

8. Antennes, 3e segment ordinairement conoïdal, allongé, non cépaliforme; ailes, bifurcation externe de la 3e nervure longitudinale peu sinueuse; pulvilles souvent nulles ou rudimentaires..... 9.

— Id., ibid. court, cépaliforme; ailes, bifurcation externe de la 3e nervure longitudinale fortement sinueuse; pulvilles rudimentaires..... **Diplocampta.**

Schiner, Verh. z. b. Gesellsch. Wien, XVII, p. 312, 1867. = *Dipalta?* Osten-Sacken, Bullet. of the Survey, vol. III, n° 2, 1867, Washington, 1877, Western Dipter., p. 236.

9. Antennes, 3e segment conoïdal, allongé, chète fort court; pipette, dépourvue de lèvres, dépassant l'épistome; pulvilles normales..... **Exoprosopa.**

Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 35, 1840. = *Tri-*

*naria* Mulsant, 1852. = *Lithorhynchus* Macq., loc. cit., p. 78.

— Id., ibid. court, cépaliforme, chète filiforme, notablement plus long que le 3e segment; pipette plus ou moins allongée, avec, parfois, des lèvres distinctes; pulvilles souvent atrophiées..... 10.

10. Pipette dépassant notablement l'épistome, parfois fort allongée, lèvres atrophiées; pulvilles normales..... **Stonyx.**

Osten-Sacken, Biolog. centr. America, Diptera, 1886, p. 80 et 94.

— Id. ne dépassant pas, ou fort peu, l'épistome; lèvres bien distinctes; pulvilles rudimentaires ..... **Isopenthes.**

Osten-Sacken, loc. cit., p. 80 et 96.

11. Antennes, 3e segment atténué à l'extrémité et non tronqué, chète distinct; pipette souvent un peu saillante au delà de l'épistome; ailes, 1re cellule postérieure ouverte ou fermée; pulvilles souvent atrophiées..... 12.

— Id., ibid. tronqué, dépourvu d'un chète proprement dit; pipette ne dépassant pas l'épistome; pulvilles normales..... **Argyromæba.**

Schiner, Wien. entom. Monatschr., IV, p. 51, 1860.

12. Ailes, 1re cellule postérieure fermée loin du bord, anale ouverte; pulvilles atrophiées..... 13.

— Id., ibid. ouverte, ou entr'ouverte, anale parfois close avant le bord; souvent des pulvilles normales..... 14.

13. Pipette visiblement plus longue que l'axe de la tête; ailes, 3e nervure longitudinale naissant en deçà de la 1re transversale *(l'externe)*..... **Callostoma.**

Macquart, Dipt, exot., II, 1re part., p. 77, 1840.

— Id. à peine aussi longue que l'axe de la tête; antennes, 3e segment presque cépaliforme, court; ailes, 3e nervure longitudinale naissant à peu près au niveau de la 1re transversale *(l'externe)*..... **Paranthrax.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mens. n° 73, p. 71, 1876.

14. Ailes, cellule anale fermée loin du bord; pulvilles atrophiées..... **Aristophanes.**

Osten-Sacken, Biolog. centr. America, p. 106, 1886.

— Id., ibid. ouvertes, ou entr'ouvertes ; souvent des pulvilles normales ..... 15.

15. Pulvilles normales ..... 16.

— Id. atrophiées ..... 19.

16. Ailes, 2e cellule sous-marginale appendiculée à sa base ; antennes, 3e segment épais, conoïdal, chète extrêmement court ; pipette au plus aussi longue que l'axe de la tête ..... **Aphœbantus.**

Loew, Berlin. entom. Zeitschr., centur. 10, p. 253, 1872.

— Id., ibid. sans appendice ; antennes, 3e segment de formes variées ; pipette parfois fort allongée ..... 17.

17. Pipette notablement plus longue que l'axe de la tête ; antennes, 3e segment ovaloïde, chète fort court... **Sericosoma.**

Macquart, Dipt. exot., 4e suppl., p. 115, 1850.

— Id. beaucoup plus courte que l'axe de la tête ; antennes, 3e segment cépaliforme ..... 18.

18. Ailes, 3e nervure longitudinale naissant de la 4e, avant la 1re transversale *(l'externe)* ; yeux ♂ contigus, ou presque contigus, sur le vertex ..... **Triodites.**

Osten-Sacken, Western Diptera, p. 245, 1877.

— Id., ibid. naissant de la 4e au niveau de la 1re transversale *(l'externe)* ; yeux ♂ disjoints sur le vertex... **Hemipenthes.**

Loew, Berlin. entom. Zeitschr., centur. 8, p. 142.

19. Pipette dépassant notablement en longueur celle de l'axe de la tête ..... 20.

— Id. ne dépassant pas, ou fort peu, l'épistome ..... 22.

20. Antennes, 3e segment cylindro-conique, allongé, chète fort court ..... **Glossista.**

Rondani, Prodr., I, p. 163, 1856. = *Mulio* pt. Latr.

— Id., ibid. cépaliforme, chète court ..... 21.

21. Tibias antérieurs munis, en dessus, d'épines à peine distinctes ; ailes, 7e nervure longitudinale (Rondani) naissant assez près de la base de la cellule discoïdale.. **Epacmus.**

Osten-Sacken, Biolog. centr. America, p. 142, 1887. = *Leptochilus* Loew, loc. cit., centur. 10, n° 40.

— Id. munis, en dessus, d'épines bien distinctes; ailes, 7e nervure longitudinale naissant au milieu, ou bien au delà du milieu, de la cellule discoïdale..... **Lepidanthrax.**

Osten-Sacken, loc. cit., p. 107, 1886. = *Anthrax* pt. Scopoli.

22. Antennes, 3e segment allongé, cylindro-conique, chète fort court..... **Chalcochiton.**

Loew, Ent. Zeit. z. Stettin., p. 157, 1844. = *Mulio* pt. Fabr. = *Anthrax* pt. Meig. = *Cyllenia* pt. Walker. = *Logcocerius (sic)* Rondani, Archiv. p. l. Zool. Modena, III, 1864.

— Id., ibid. cépaliforme; chète court..... **Anthrax.**

Scopoli, Entomol. Carniol., p. 358, 1763. = *Musca* pt. Lin. = *Nemotelus* pt. Degeer. = *Bibio* pt. Rossi.

Division B, a.

Antennes, 1er segment peu ou point épaissi, ordinairement moins long que les deux suivants réunis..... 1.

— Id., id. fort épaissi, beaucoup plus long que les deux suivants réunis..... **Conophorus.**

Meig., Illig. Magaz., 1803? = *Ploas* Latr., Dictionn. hist. natur., 1804. = *Bombylius* pt. Fabr.

1. Ailes, au moins quatre cellules sous-marginales..... 2.

— Id., trois cellules sous-marginales..... 4.

2. Antennes. 3e segment fusiforme, subulé, chète peu distinct; palpes très courts, grêles, très légèrement tomenteux; tarses munis de pulvilles..... 3.

— Id., ibid. cylindroïde, obtus, chète atrophié; palpes longs, villeux; pulvilles atrophiées..... **Tritoneura.**

Schiner, Verhandl. K. K. z. b. Gesellsch. Wien, XVII, p. 312, 1867.

3. Ailes, 3e et 4e nervures longitudinales (Rondani) fortement recourbées en dehors et atteignant le bord externe loin de son extrémité; antennes, 3e segment subulé.. **Lyophlæba.**

Rondani, Archiv. p. l. Zoolog. Modena, III, p. 55, 1864.

— Id., ibid. nullement recourbées en dehors; antennes, 3e segment obtus, chète peu distinct..... **Lagochilus.**

Loew, Conspect. Act. Acad. R. Sueciæ, XVII, p. 81, 1860. = *Alonipola* Rondani, Archiv. loc. cit., III, fasc. I, p. 71, 1863.

4. Ailes, 2e et 4e nervures longitudinales (Rondani) recourbées en dehors et atteignant le bord externe loin de son extrémité; ailes avec une seule cellule marginale; pipette grêle, allongée..... 5.

— Id., ibid. médiocrement flexueuses et nullement recourbées en dehors, parfois deux cellules marginales; pipette souvent raccourcie..... 7.

5. Antennes, 2e segment épais, 3e allongé, acuminé, chète peu distinct; pipette relativement longue... **Macrocondyla.**

Rondani, Archiv. loc. cit., III, p. 55, 1864.

— Id., ibid. assez grêle, 3e allongé, acuminé, chète souvent bien distinct, ordinairement sétiforme..... 6.

6. Antennes, chète atrophié; pipette ne dépassant pas l'épistome..... **Tomomyza.**

Wiedem., Nov. Dipter. Genera, 1820.

— Id., ibid. sétiforme, allongé; pipette dépassant l'épistome. ..... **Comptosia.**

Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 80, 1840. = *Neuria* Neumann, Entomologist, 1841. = *Enica* Macq. (*nec* Meig.), Dipt., Suites à Buffon, I, p. 399, 1838.

7. Ailes, 1re cellule postérieure fermée..... 8.

— Id., ibid. ouverte..... 9.

8. Antennes, 3e segment fusiforme; pipette dépassant notablement l'épistome..... **Triplasius.**

Loew, N. Beitr. z. Kenntn. d. Dipter., III, p. 7, 1855. = *Nectaropota*? Philippi, Verhandl. K. K. z. b. Gesellsch. Wien, XV, p. 379, 1865.

— Id., ibid. cépaliforme; pipette dépassant à peine l'épistome..... **Antonia.**

Loew, N. Beitr., IV, p. 30, 1850. = *Dimorpaphus* et *Dimorphophora* Walker, Entomologist, 93, Ve vol.

9. Antennes, 3e segment acuminé, chète distinct..... 10.

— Id., ibid. obtus, chète nul ou atrophié..... 11.

10. Ailes graduellement et notablement rétrécies du sommet à la base, celle-ci fort étroite..... **Sobarus.**

Loew, N. Beitr., III, p. 39, 1855.

— Id. de forme normale et fort peu rétrécies vers la base..... **Adelidea.**

Macq., Dipt. exot., II, 1re part., p. 84, 1840.

11. Ailes, cellule anale fermée au bord de l'aile; antennes, 1er segment épais; pipette un peu plus longue que l'axe de la tête..... **Callynthrophora.**

Schiner, Verhandl. K. K. z. b. Gesellsch. Wien, XVII, p. 313, 1867.

— Id., ibid. ouverte; le reste varie..... 12.

12. Face plane ou peu saillante; pipette dépassant fréquemment l'épistome..... 13.

— Id. saillante et conoïdale; antennes, 1er segment non renflé; pipette ne dépassant pas l'épistome..... **Stomylomyia.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mens., séance du 9 février 1887, p. XXXI.

13. Antennes, 1er segment renflé, villeux; pipette dépassant notablement l'épistome..... **Platamodes.**

Loew, III, N. Beitr., p. 40, 1855.

— Id., ibid. non renflé, glabre; pipette ne dépassant pas quelquefois l'épistome..... 14.

14. Pipette dépassant notablement l'épistome..... 15.

— Id. ne dépassant pas l'épistome..... **Amphicosmus.**

Coquillet, West. Amer., Scient. Californ., VII, p. 219, Sept. 1891.

15. Face densément villeuse..... **Lordotus.**

Loew, Dipter. N. America, Indig., centur. IV, no 54, 1863.

— Id. glabre ou presque glabre..... 16.

16. Antennes, 1er segment notablement renflé, un peu plus long que le 3e..... **Cyllenia.**

Latr., Hist. natur. des Crust. et Insectes, XIV, p. 301. = *Asisa* pt. Rossi.

— Id., ibid. grêle, notablement plus court que le 3e..... 17.

17. Ailes, 3e nervure longitudinale (Rondani) réunie à la 2e par deux transversales..... **Alonipola.**

Rondani, Archiv. p. l. Zool. Modena, III, fasc. 1, 1863.

— Id., ibid. dépourvue des nervures transversales ci-dessus mentionnées..... **Nomalonia.**

Rondani, loc. cit., p. 71. = *Cyllenia* pt.

Division **B, b, 1.**

— Pipette très peu ou point saillante au delà de l'épistome, lèvres élargies et bien distinctes..... 1.

— Id. notablement saillante, lèvres ordinairement fort petites ou atrophiées..... 6.

1. Antennes très courtes, 1er segment peu distinct, 3e court, arrondi, chète apical allongé, sétiforme; ailes, toutes les cellules postérieures et l'anale ouvertes..... **Ogcodocera.**

(Melius *Oncodocera*). Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 83, 1840.

— Id. relativement longues ainsi que le 1er segment, 3e fusiforme ou piriforme, plus ou moins allongé et acuminé, chète apical court ou atrophié..... 2.

2. Ailes, 1re cellule postérieure fermée loin du bord, anale ouverte; antennes, 3e segment presque piriforme. **Anisotamia.**

Macquart, loc. cit., p. 81.

— Id., ibid. ouverte; antennes, 3e segment parfois piriforme. 3.

3. Antennes, 1er segment notablement plus long que le 2e; ailes, cellule anale ouverte, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) parfois appendiculée. 4.

— Id., ibid. à peu près égal au 2e; ailes, cellule anale à peine entr'ouverte, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) inappendiculée..... **Heterotropus.**

Loew, Beschr. Europ. Dipter., III, p. 180, 1873.

4. Ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) appendiculée..... **Plesiocera.**

Macquart, Dipt. oxot., I, 2e part., p. 82, 1840.

— Id., ibid. inappendiculée..... 5.

5. Ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) fortement sinueuse..... **Lomatia.**

Meigen, Syst. Beschr., VI thl. Hamm., p. 324 1830.
= Olim *Stygia* Meig., loc. cit, Aachen, p. 137, 1820.

— Id., ibid. nullement sinueuse..... **Metacosmus.**

Coquillet, West. Amer. Scient., California, VII, p. 220, 1891.

6. Antennes, chète sétiforme, égal au 3e segment, ce dernier tomenteux; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) naissant exactement à l'extrémité de la 1re cellule postérieure, laquelle est fermée loin du bord, cellule anale à peine entr'ouverte; tête aussi large que le thorax; pipette grêle et allongée..... ..... **Heterostylum.**

Macquart, Dipt. exot., suites du 2e suppl., p. 35, 1847. = ? *Comastes* Osten-Sacken, Western Diptera, p. 256, 1877.

— Id., ibid., plus court que le 3e segment, ordinairement épaissi; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) naissant plus ou moins loin de l'extrémité de la 4e cellule postérieure, celle-ci, tantôt ouverte, tantôt fermée, ainsi que l'anale..... 7.

7. Antennes, 3e segment comprimé, aussi large que long; pipette dépassant peu l'épistome..... **Eucessia.**

Coquillet, Canadian Entomologist, May 1886.

— Id., ibid. fusiforme ou plus ou moins cylindroïde; pipette dépassant plus ou moins l'épistome..... 8.

8. Ailes larges à la base; face parfois plus ou moins saillante; pipette parfois recourbée en haut..... 9.

— Id. fort étroites à la base, toutes les cellules postérieures, ainsi que l'anale, ouvertes; pipette droite, notablement allongée..... **Scinax.**

Loew, N. Beitr., III, p. 42, 1855. = *Acrophthalmyda*

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., 1857, p. 583. = *Ostentator* Jaennicke, Abhandl. Senkenb. Ges., VI, 1867, p. 348.

9. Face droite, très saillante ou carénée; antennes, chète atrophié; ailes, toutes les cellules postérieures ouvertes, anale fermée loin du bord, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) appendiculée..... ..... **Pœcilognathus.**

Jaennicke, Abhandl. Senkenb. Ges., Bd. VI, 1867, p. 350.

— Id. peu ou point saillante; antennes, chète ordinairement distinct ..... 10.

10. Ailes, 1re cellule postérieure fermée..... 11.

— Id., ibid. ouverte..... 16.

11. Ailes, cellules basilaires fort inégales..... 12.

— Id., ibid. à peu près égales entre elles..... 15.

12. Ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) et cellule discoïdale appendiculées; pipette égalant à peine l'axe de la tête..... **Peringueyimyia.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mensuel, séance du 28 juillet 1886, p. cx.

— Id., ibid. inappendiculées; pipette, ordinairement, notablement plus longue que l'axe de la tête..... 13.

13. Antennes, 3e segment villeux en dessus; ailes, cellule anale à peine entr'ouverte..... **Eurycarenus.**

Loew, Consp. Act. Acad. R. Sueciæ, XVIII, p. 81, 1860.

— Id., ibid. glabre; ailes, cellule anale ouverte ou entr'ouverte ..... 14.

14. Face un peu saillante ou conoïdale entre les antennes; tête un peu plus large que le thorax..... **Sysirophanes.**

Karsch, Entomolog. Nachrichten, Berlin, n° 4, p. 6, 1866.

— Id. non saillante; tête souvent moins large que le thorax. ..... **Bombylius.**

Lin., Faun. Suec., 1761, p. 1918, et auctor.

15. Face un peu saillante inférieurement, médiocrement villeuse; les yeux, ♂, contigus en haut du front... **Systœchus.**

Loew, N. Beitr., III, p. 34, 1855.

— Id. nullement saillante, longuement et densément villeuse; les yeux, ♂ et ♀, disjoints en haut du front... **Anastœchus.**

Osten-Sacken, Western Diptera, p. 251, 1877.

16. Pipette grêle, de la longueur du corps, fortement recourbée en haut; antennes, chète atrophié; ailes, cellules basilaires très inégales, anale fermée..... **Cyclorhynchus.**

Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 114, 1840.

— Id. de longueur variable, droite; antennes, chète souvent distinct; ailes, cellules basilaires souvent presque égales entre elles, anale souvent ouverte ou entr'ouverte..... 17.

17. Ailes, cellules basilaires très inégales; fémurs postérieurs ordinairement dépourvus d'épines en dessous..... 18.

— Id., ibid. à peu près égales entre elles; fémurs postérieurs pourvus d'épines en dessous..... **Dischistus.**

Loew, N. Beitr., III, p. 45, 1855.

18. Pipette longue, assez épaisse, lèvres élargies; palpes longs, villeux..... **Dasypalpus.**

Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 112, 1840.

— Id. grêle, plus ou moins allongée, lèvres petites, souvent atrophiées, palpes à peine tomenteux, souvent très courts..... 19.

19. Antennes, 3e segment étroit à sa base, légèrement renflé à son extrémité, chète atrophié; ailes, cellule anale fermée au bord; face plane et villeuse..... **Megapalpus.**

Macq., Dipt., Suites à Buffon, I, p. 394, 1834.

— Id., ibid. fusiforme, non renflé à son extrémité, chète souvent distinct; ailes, cellule anale souvent ouverte ou entr'ouverte..... 20.

20. Antennes parfois longuement et densement villeuses, parfois le 3e segment muni en dessus de quelques soies, chète atrophié; ailes, cellule anale fermée au bord..... 21.

— Id. peu ou point villeuses, 3e segment glabre, chète plus

ou moins distinct ; ailes, cellule anale souvent ouverte ou entr'ouverte..... 22.

21. Antennes, les premiers segments plus ou moins villeux, 3e élargi en dessus vers son milieu, acuminé, muni en dessus de quelques soies, chète atrophié..... **Acreotrichus.**

Macquart, Dipt. exot., Suppl. 4, p. 121, 1850.

— Id., ibid. glabres, 3e villeux en dessus, fusiforme, obtus, chète atrophié..... **Legnotus.**

Loew, N. Beitr., III, p. 41, 1855.

22. Antennes, 1er segment légèrement renflé, 2e relativement allongé ; pipette grêle, plus longue que l'axe de la tête ; corps assez étroit..... **Sparnopolius.**

Loew, loc. cit., p. 43.

— Id., ibid. non renflé, 2e fort court ; pipette parfois égale à l'axe de la tête..... 23.

23. Pipette grêle, à peu près aussi longue que le corps.. **Phthiria.**

Meigen, Illig. Magaz., II, p. 268, 1803.

— Id. beaucoup plus courte que le corps..... 24.

24. Pipette dépassant les antennes ; antennes, 3e segment fusiforme..... **Crocidium.**

Loew, Conspect. Acad. R. Sueciæ, XVII, p. 80, 1860.

— Id. à peu près égale à l'axe de la tête ; antennes, 3e segment obtus, légèrement claviforme, chète atrophié ; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) fortement sinueuse..... **Corsomyza.**

Wedem., Nov. Dipter. Genera, 1820.

Division **B, b, 2'.**

— Antennes cylindroïdes et non sétiformes, 3e segment relativement allongé..... 1.

— Id. sétiformes, 1er et 2e segments, réunis, notablement plus longs que le 3e, ce dernier fort petit et ovoïdal ; pipette à peine plus longue que les antennes ; ailes, toutes les cellules postérieures largement ouvertes, anale fermée sur le bord même..... **Lasioprosopus.**

Macquart, Dipt. exot., Suppl. 5, p. 82, 1855.

1. Antennes, 2e segment fort court, 3e fusiforme et obtus; palpes dépassant les antennes; pipette au moins aussi longue que la tête et le thorax réunis; tête à peu près aussi large que ce dernier; ailes, toutes les cellules postérieures largement ouvertes, ainsi que l'anale; corps cylindroïde..... 2.

— Palpes beaucoup plus courts que les antennes; le reste varie..... 3.

2. Thorax, ♂, fortement muriqué ainsi que la nervure costale des ailes..... **Thevenetimyia.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mens., 1875, p. CLXXIV, olim *Thevenemyia* Bigot, loc. cit. = *Epibates* Osten-Sacken, Western Diptera, 1877, p. 154.

— Id., ♂, nullement muriqués..... **Eclimus.**

Loew, Stettin. entom. Zeit., 1844, p. 154.

3. Antennes, 2e segment ordinairement plus courts que le 1er, 3e allongé, dépourvus d'appendices squamiformes; corps plus ou moins cylindroïde; tête ordinairement hémisphérique, parfois plus large que le thorax..... 4.

— Id., ibid. au moins égal au 1er, 3e fort petit, les deux premiers couverts d'appendices squamiformes; tête sphéroïdale; corps cylindroïde..... **Lepidophora.**

Westwood, London and Edimb. Philosoph. Journ., VI, p. 447, 1835.

4. Pipette au moins aussi longue que la tête et le thorax réunis; antennes, 1er et 2e segments, réunis, à peu près égaux au 3e; chète minuscule; tête hémisphérique, plus large que le thorax..... 5.

— Id. beaucoup moins longue que la tête et le thorax réunis; antennes, 3e segment obtus, chète très court ou atrophié; tête sphéroïdale, au plus aussi large que le thorax... 7.

5. Ailes, 1re cellule postérieure fermée loin du bord, 4e nervure longitudinale (Rondani) réunie aux 3e et 5e par des nervures transversales..... **Thlypsomyza.**

Wiedem., Nov. Dipter. Genera, 1820. = *Amictus* Wiedem., 1817. = *Thlipsogaster* Rondani, Archiv. p. l. Zoolog. Modena, III, 1863, p. 71-72.

— Id., ibid. ouverte, pas de nervures transversales entre la 4e et les 3e ou 5e longitudinales (Rondani)..... 6.

6. Ailes, 1re cellule postérieure fermée avant le bord.... **Truquia.**

Rondani, Archiv. p. l. Zoolog. Modena, III, fasc. 1, 1863.

— Id., ibid. ouverte..... **Amictus.**

Wiedem., Zoolog. Magaz., I, 1817, p. 58.

7. Antennes, 1er segment cylindroïde, grêle, 1er et 2e, réunis, plus longs que le 3e, ce dernier cylindroïde, allongé, tronqué, chète atrophié ; pipette longue et grêle. **Cyrtomyia.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., 3e sér., V, p. 293, 1857. = Olim *Cyrtophorus* J. Bigot, loc. cit.

— Id., ibid. souvent un peu renflé, 3e assez grêle, oblong, parfois rétréci vers son milieu et presque acuminé, au moins égal aux deux premiers réunis..... 8.

8. Pipette saillante ; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) très peu sinueuse..... 9.

— Id. nullement saillante ; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) notablement sinueuse..... **Paracosmus.**

Osten-Sacken, Western Diptera, 1877, p. 262. = *Allocotus* Loew, Dipter. Amer. septentr., Indigena, cent. X, n° 48, 1872.

9. Antennes, 1er segment un peu renflé ; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) courbée en forme d'S..... **Prorachthes.**

Loew, Berlin. entom. Zeit., p. 278, 1868.

— Id., ibid. nullement renflé ; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) peu sinueuse.... ..... **Apatomyza.**

Wiedem., Nov. Dipter. Genera, 1820.

DIVISION B, b, 2''.

— Antennes, 1er segment notablement plus long que le 3e... 1.

— Id., ibid., au plus, à peine égal au 3e..... 3.

1. Abdomen grêle, très allongé, plus ou moins claviforme; tête hémisphérique..... **Systropus.**

Wiedem., Nov. Dipter. Genera, 1820.

— Id. médiocrement allongé, plus ou moins épaissi et non claviforme, parfois cylindroïde; tête parfois sphéroïdale. 2.

2. Antennes, chète beaucoup moins long que le 3e segment; corps cylindroïde; tête parfois à peu près sphéroïdale.. ..... **Toxophora.**

Meigen, Illig. Magaz., II, p. 270, 1803. = *Bombylius* part. Fabr.

— Id., ibid. presque égal au 3e segment, sétiforme; tête sphéroïdale; corps cylindroïde..... **Eniconevra.**

Macquart, Dipt. exot., II, 1re part., p. 110, 1840.

3. Palpes cylindroïdes, égalant presque la pipette; antennes, 1er segment notablement plus court que le 3e..... ..... **Rhabdopselaphus.**

J. Bigot, Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mens., séance du 28 juin 1886, p. CIII.

— Id. beaucoup moins longs que la pipette, ordinairement non cylindroïdes; antennes, 1er segment parfois à peine égal au 3e..... 4.

4. Antennes, chète apical parfois très court; ailes avec une cellule discoïdale; antennes, 1er segment parfois presque égal au 3e..... 5.

— Id., ibid. subapical, extrêmement court; ailes sans cellule discoïdale; antennes, 1er segment beaucoup plus court que le 3e..... **Apolysis.**

Loew, Conspect. Act. Acad. R. Sueciæ, XVII, p. 81, 1860.

5. Antennes, 1er segment notablement plus long que le 2e, 3e plus ou moins grêle, chète fort médiocre et parfois

obtus; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) très sinueuse; tête parfois sphéroïdale ..... 6.

— Id., 3e segment assez épais, chète acuminé; ailes, bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) à peu près droite; tête hémisphérique; abdomen étroit ..... **Oligodranes.**

Loew, Entomol. Zeit. z. Stettin, 1844, p. 160.

6. Antennes, les deux premiers segments égaux, 3e fusiforme, chète fort court et fort obtus; tête hémisphérique; abdomen large et épais ..... **Usia.**

Latreille, Hist. natur. des Crust. et des Insectes, XIV, p. 300, 1804. = *Volucella* pt. Fabr. = *Bombylius* pt. Rossi.

— Id., ibid. fort inégaux, chète court, acuminé, 3e segment parfois grêle et allongé; tête parfois sphéroïdale; abdomen étroit ou élargi ..... 7.

7. Antennes, 3e segment fusiforme; tête hémisphérique; abdomen large et épaissi ..... **Pseudoammictus.**

J. Bigot, *gen. adhuc inedict*, septembre 1892. Type : *Ammictus heteropterus* Wied., voir *Proboscidæ* Wied., Kiliæ, 1845, p. 176.

— Id., ibid. grêle, allongé; tête sphéroïdale; abdomen étroit ..... **Géron.**

Meigen, Syst. Besch., II, p. 223, 1820. — Olim *Bombylius* Meig.

## Espèces nouvelles

—

Toutes les Espèces ci-dessous décrites font partie de mes collections.

—

### **Hyperalonia** Rondani.

1. **H. flavosparsa**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi, facie et fronte, nigris; corpore nigro* (detrito), *capite, retrorsum, thorace, sat longe, flavido villosis; abdomine flavido tomentoso; halteribus nigris, clava fusca; pedibus obscure fuscanis; alis, intus, hyalinis, externe, nigro pictis, cellula marginale, apice, hyalina, submarginale prima, apice, anguste, postica prima et discoidale, apice late, 1ª et 2ª basi, omnino, analis dimidia parte, apice, hyalinis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; face et front noirs; corps noir *(dénudé)*; partie antérieure et côtés du thorax garnis de longs poils jaunes assez denses; abdomen avec les vestiges d'une courte villosité jaune; balanciers noirâtres, à massue brune; pieds d'un brun foncé; ailes intérieurement hyalines, noires le long du bord externe ainsi qu'à la base, cette nuance occupe les trois quarts des cellules marginales et de la 1re sous-marginale, les deux tiers environ des 1re postérieure et discoïdale, les basilaires en totalité, enfin la moitié de l'anale.

Brésil, 2 spécimens.

2. **H. argenticincta**, ♂. — Long. 16 vel 12 mill. — *Antennis, obscure rufis, apice nigris; facie et fronte rufis, parce nigro et cinereo tomentosis; thorace nigro, parce cinereo tomentoso, ante et utrinque, sat longe pallide rufo piloso; scutello rufo; halteribus fuscis; abdomine nudo, rufo; superne late nigro limbato, et segmenti secundi, basi, late albido pruinoso; pedibus rufis; alis, basi et externe, castaneo tinctis, intus hyalinis, cellulis, 2ª marginale, apice, primæ submarginalis dimidia parte externa, discoidale dimidia parte interna, anale apice, late, hyalinis.*

Antennes d'un rougeâtre foncé, 3e segment noir; face et front rougeâtres, clairsemés de poils noirs et d'un peu de duvet squameux, d'un gris jaunâtre; thorax noir, la partie antérieure et les côtés garnis de longs poils roussâtres; balanciers bruns; écusson glabre, rougeâtre;

abdomen glabre également et de la même couleur, avec quelques poils clairsemés sur les côtés, une large bande noire dorsale, dentelée sur ses bords, et, à la base du 2e segment, une large zone de duvet blanc; pieds rougeâtres, hanches et tarses noirâtres; ailes hyalines, largement et uniformément teintes de brun rougeâtre à la base ainsi que le long du bord externe, cette nuance couvre environ les trois quarts de la 1re et de la 3e cellule marginale, les deux tiers environ de la 1re sous-marginale, les bases de la 1re postérieure et de la discoïdale, les deux basilaires en entier, enfin, la base des anale et axillaire.

Sydney, 3 spécimens.

## **Exoprosopa** Macquart.

1. **E. vitrea.** ♂. — Long. 9 mill. — *Antennis fuscis, basi obscure rufis; ore pallide fulvo; facie et fronte nigris, albido tomentosis, fronte setis nigris brevissimis; thorace* (denudato) *nigro, ante et utrinque cinereo pallido villoso; scutello rufo; halteribus pallide fulvis; abdomine nigro, utrinque albido pruinoso, segmentis 2is et 3is, utrinque, rufo notatis; pedibus nigris; alis hyalinis.*

*(Dénudé).* Antennes noirâtres, la base un peu rougeâtre; le tour de l'ouverture buccale d'un fauve très pâle; face noire en dessus; front noir, avec un peu de pruinosité blanchâtre et quelques poils courts, noirs, disséminés; thorax noir, bords externes et flancs garnis de poils d'un blanc grisâtre; écusson rougeâtre, à base brunâtre; balanciers d'un fauve très pâle; abdomen noir, sur les côtés quelques vestiges d'un duvet blanchâtre, les 1er et 2e segments rougeâtres latéralement; pieds noirs; ailes hyalines.

Pondichéry, 1 spécimen.

2. **E. melanura,** ♂. — Long. 11 mill. — *Antennis nigris; facie nigra, flavido-rufo pruinosa; fronte nigra, brevissime nigro puberula; thorace nigro, rufo-pallido velutino, ante et utrinque rufo villoso; scutello obscure rufo, basi fuscano; halteribus nigris, clava fulvida; abdomine nigro, segmentorum, basi, late fulvo-pallido limbata, ventre, apice, late nigro; pedibus nigris, nigro spinosulis; alis, externe, fusco-nigro tinctis, late ad apicem, vittis duabus latis, transversalibus, maculis quoque tribus hyalinis, notatis.*

Antennes noires; face couverte d'une pruinosité squameuse roussâtre; front noir, avec des poils noirs fort courts; thorax noir, montrant les vestiges d'un duvet roussâtre pâle, avec des poils roussâtres en

avant et sur les côtés; près de la base des ailes, un pinceau de poils blancs; écusson rougeâtre, à base brune; balanciers bruns, à massue fauve; abdomen noir, la base des segments portant une large bande de duvet jaune roussâtre, quelques poils noirs sur les côtés, ventre id., sauf l'extrémité largement teintée de noirâtre; pieds noirs; ailes hyalines aux côtés internes, la base, le bord externe, y compris les deux cellules marginales, une large bande sinueuse noirâtre, passant sur les nervures transversales et atteignant le bord interne, une deuxième semblable, mais fort irrégulière, passant sur la base des 1re et 2e cellules postérieures ainsi que sur l'extrémité de la discoïdale, s'arrêtant au bord supérieur de la 3e cellule postérieure à la base de la 2e cellule marginale et de la 1re sous-marginale; deux macules blanchâtres, allongées, une macule semblable près de l'extrémité de la 2e cellule marginale.

Amérique du Nord, 1 spécimen.

Nota. Je possède *quatre* spécimens, que je considère commes des mâles et provenant des *Montagnes Rocheuses*, dont l'abdomen est totalement dénudé; ces échantillons ne diffèrent de celui décrit ci-dessus que par une teinte rougeâtre, s'étendant plus ou moins le long des côtés ainsi que sur l'extrémité de l'abdomen; en outre, le ventre est rougeâtre à sa base. Je les considère, soit comme de simples variétés, soit comme modifiés par une préparation défectueuse.

3. **E. pallens**, ♀. — Long. 11 mill. — *Antennis fuscis, basi obscure rufis; facie cinereo-flavido villosulo; fronte nigra; thorace nigro, cinereo-flavo villosulo; scutello rufo, cinereo-flavido pruinoso; halteribus rufis, clava albida; abdomine* (denudato) *rufo, basi albido pruinoso limbato, apice albido tomentoso, dorso late nigro maculato; pedibus rufis, tarsis nigris; alis hyalinis, basi anguste et costa, pallide fulvo tinctis, venis pariter limbatis, puncto basale, vitta interna, transversa, interrupta, maculis quoque quatuor, male determinatis, ante apicem locatis, cinereis, obscure pictis.*

*(En grande partie dénudé).* Antennes brunes, les deux premiers segments teintés de rougeâtre; face couverte d'un duvet jaunâtre; front noir; le bord postérieur des orbites d'un blanc pruineux; thorax, écusson, couverts d'un duvet jaunâtre, le premier noir, avec une villosité latérale d'un jaunâtre pâle, le second rougeâtre; balanciers fauves, à massue blanche; abdomen rougeâtre, une rangée de larges macules noires allant de la base jusqu'auprès de l'extrémité; quelques traces d'un duvet pruineux, jaunâtre et blanchâtre; pieds rougeâtres, hanches

et tarses noirâtres; ailes hyalines, la base et la 1re cellule marginale d'un roussâtre pâle, les nervures longitudinales bordées de la même nuance, une macule à la base de la 3e longitudinale, une bande transversale, irrégulière et diffuse, allant de la base de la cellule discoïdale jusque vers le milieu de l'anale, quatre macules diffuses sises vers l'extrémité, les deux externes se confondant entre elles par leurs bords, le tout d'un grisâtre pâle.

Californie, 1 spécimen.

4. **E. bipartita**, ♀. — Long. 11 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi nigris; facie et fronte nigris, parce rufo pollinosis; fronte parce et brevissime nigro-villosa; thorace nigro, scapulis rufo-pallido villosis; scutello nigro, rufo limbato; halteribus fulvis; abdomine nigro* (detrito), *segmento 2o, basi, late albido limbato; pedibus pallide rufis, tarsis fuscis; alis hyalinis, externe, dimidia parte nigra.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; face et front avec les traces d'une pruinosité rougeâtre, le front avec quelques soies fort courtes, noires; derrière de la tête à reflets blancs; thorax noir, épaules avec une villosité roussâtre pâle; écusson noir, bordé de rougeâtre; abdomen *(dénudé)* noir; pieds d'un fauve pâle, tarses bruns; balanciers fauves; ailes en partie hyalines, la moitié du côté externe et jusqu'à l'extrémité, d'un noir intense, cette couleur terminée suivant une ligne très légèrement ondulée.

Colombie, 1 spécimen.

5. **E. latelimbata**, ♀. — Long. 15 mill. — *Antennis* (incompletis) *nigris; fronte et facie nigris, fronte parce et breviter nigro villosa; thorace nigro, ante et utrinque rufo piloso; scutello obscure rufo; halteribus obscure fulvis; abdomine* (denudato), *utrinque et apice nigro villosulo; segmentis duobus ultimis cinereo-albido pruinosis; pedibus nigris; alis nigris, apice, late, maculaque trigona, interna, hyalinis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; face et front noirs, ce dernier avec une très courte villosité noire; derrière de la tête noir; thorax noir, des poils fauves à sa partie antérieure, ainsi que sur les côtés; écusson rougeâtre; balanciers d'un fauve obscur; abdomen noir *(dénudé)*, quelques poils noirs sur les côtés et à l'extrémité, les vestiges d'une pruinosité blanche sur les côtés du 2e segment, lequel, ainsi que le 3e, est teinté de rougeâtre latéralement, les deux derniers avec une pruinosité blanchâtre; pieds entièrement noirs; ailes d'un noir profond, l'extrémité, jusqu'au niveau du tiers des cellules, 1re sous-marginale et

1re postérieure, hyalines, une large macule claire, trigonale, existe au bord interne et s'étend sur l'extrémité de la cellule anale.

Australie, 1 spécimen.

**Argyromœba** Schiner.

1. **A. appendiculata**, ♀. — Long. 6 vel 7 mill. — *Antennis, facie et fronte nigris; thorace nigro, cinereo tomentoso, ante et atrinque nigro setosulo; scutello castaneo, parce cinereo tomentoso; halteribus fulvis, clava pallide fulva; abdomine* (detrito) *nigro, lateribus et apice parce cinereo villosulo, setis nigris instructo; pedibus rufis, femoribus nigris; alis hyalinis, basi, late fusco-obscuro tinctis, cubito venæ tertiæ longitudinalis* (Rondani), *et, ramulo externo furcæ quartæ, retro longe appendiculatis.*

Antennes, face et front noirs; thorax noir, avec un peu de duvet grisâtre et quelques soies noires, clairsemées, en avant, ainsi que sur les côtés; écusson d'un brun foncé, avec un peu de duvet grisâtre; balanciers fauves, à massue d'un blanc jaunâtre; abdomen *(dénudé)* noir, quelques poils noirs à l'extrémité, ainsi que sur les côtés; pieds rougeâtres, sauf les fémurs noirs presque jusqu'à leur extrémité; ailes hyalines, la base largement teintée de brun foncé, cette nuance s'étendant jusqu'aux trois quarts de la cellule anale, couvrant, par une saillie légère, la nervure transversale externe; les coudes formés par la 3e nervure longitudinale et la bifurcation extérieure de la 4e (Rondani) sont assez longuement appendiculés.

Pondichéry, 2 spécimens.

2. **A. varicolor**, ♂. — Long. 8 mill. — *Antennis nigris; facie et fronte ejusdem coloris, parce flavido cinereo villosis, fronte breviter et sparse nigro setosa; thorace nigro, parum cinereo flavido tomentoso, utrinque nigro setosulo; scutello nigro, rufo et cinereo parce tomentoso; halteribus albidis, clava fulva; abdomine nigro, rufo tomentoso, parce setis nigris instructo, basi, apice et lateribus, sparse albido tomentoso; pedibus fulvis, femoribus nigris; alis hyalinis, venis cunctis transversis fusco-obscuro tinctis.*

Antennes noires; face et front de même couleur, avec une courte villosité d'un jaune grisâtre, le front muni de quelques soies noires; derrière de la tête couvert d'une pruinosité jaunâtre; thorax noir, avec une courte villosité grisâtre, les épaules et les côtés à poils grisâtres, entremêlés de soies noires; écusson noir, avec une pruinosité rous-

sâtre; balanciers blanchâtres, à massue fauve; abdomen noir, couvert d'une rare pruinosité roussâtre, les côtés parsemés de soies noires, avec des macules irrégulières formées de duvet blanchâtre, la base ornée de touffes de duvet blanc; fémurs noirs, tibias fauves, tarses bruns; ailes hyalines, avec toutes les nervures transversales et son extrême base teintées de brun, formant ainsi quelques petites macules.

Amérique du Nord : Colombie, 1 spécimen.

3. **A. melanopogon**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi, nigris; facie et fronte, ejusdem coloris, villositate nigra, parum cinereo intermixta, tectis*; *thorace nigro villosulo, setis cinereis ante et utrinque munito; scutello nigro, nigro setoso; halteribus nigris; abdomine nigro, sat dense nigro setoso, basi, utrinque et superne, albido penicillato; pedibus nigris; alis hyalinis, late, anguste, nigro tinctis et maculis quindecim, inequalibus, nigris, ornatis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; face et front couverts d'une villosité notre, entremêlée de quelques poils grisâtres; thorax noir, médiocrement villeux de noir, à la partie antérieure et sur les côtés une villosité d'un blanc grisâtre; écusson noir, à poils noirs; balanciers noirs; abdomen noir, assez abondamment garni d'une longue villosité noire, avec des touffes de poils blancs à la base, de chaque côté, ainsi qu'aux bords des segments; pieds noirs; ailes hyalines, avec l'extrême base teintée de noir, en outre, le disque est marqué de *quinze* taches noires irrégulièrement arrondies et fort inégales, les plus grandes sises du côté de la base et près du bord externe.

Amérique du Nord, 1 spécimen.

4. **A. albosparsa**, ♀. — Long. 7 mill. — *Antennis, facie et fronte, nigris; thorace nigro, parce nigro piloso, ante et utrinque sat dense albido villoso; scutello nigro; halteribus nigris, parum, apice, cinereis; abdomine nigro, parce nigro villosulo, basi et apice dense albido piloso, puncto minuto, albido, notato; pedibus nigris; alis hyalinis, basi et externe, usque ad apicem, nigro tinctis, nigro postice bidentato.*

Antennes, face et front, noirs; thorax noir, muni d'une assez rare villosité noire, des poils blancs, assez denses, au bord antérieur ainsi que sur les flancs; écusson noir, balanciers noirs, massue portant un point blanchâtre à son extrémité; abdomen noir, avec une villosité peu dense, de même couleur, et, de chaque côté, tant à la base qu'à l'extrémité, une forte touffe de poils blancs, en outre, à la partie dorsale, existe

un point blanc ; pieds noirs ; ailes hyalines, la base, le bord externe presque jusqu'à l'extrémité, teints de noir, cette couleur fortement bidentée postérieurement.

Amérique du Nord : Colorado, 1 spécimen.

5. **A. aterrima**, ♂. — Long. 10 mill. — *Nigra ; thorace, retrorsum et utrinque, abdomine, basi, utrinque et apice, albido dense villoso ; halteribus fuscis, clava pallide flavida.*

Médiocrement villeux ; entièrement noir y compris les ailes, sauf les côtés postérieurs du thorax munis d'une assez épaisse villosité blanche, et quatre fortes touffes latérales de poils blancs, sises, deux à la base et deux près de l'extrémité ; balanciers noirs, massue d'un blanc jaunâtre.

6. **A. acroleuca**, ♀. — Long. 10 mill. — *Omnino nigra, parce villosula ; abdomine, utrinque, basi, parce cinereo piloso ; alis apice albidis.*

Entièrement noir et médiocrement villeux ; quelques poils grisâtres, de chaque côté, à la base de l'abdomen ; ailes allongées, l'extrémité d'un blanc grisâtre.

Pays ? Chine ?, 1 spécimen.

7. **A. crinita**, ♀. — Long. 12 mill. — *Antennis, facie et fronte nigris ; thorace cinereo tomentoso setisque numerosis, nigris, instructo ; scutello simillimo ; halteribus fuscis, clava albida ; abdomine nigro, cinereo tomentoso, basi lateribusque cinereo pallido villoso, setis longis, nigris, munito ; pedibus nigro piceo, tibiis obscure fulvis ; alis fere hyalinis, basi et externe pallidissime fusco-flavido tinctis, basi, venis transversis, fuscanis, ramulo externo venæ quartæ longitudinalis* (Rondani), *basi appendiculato.*

Antennes, face et front noirs, ce dernier à petits poils noirs ; thorax noir, couvert d'un duvet grisâtre, latéralement garni d'une villosité grise, entremêlée de soies noires ; écusson noir, à duvet gris et longues soies noires ; balanciers bruns, massue blanchâtre ; abdomen noir, à duvet gris, côtés revêtus de longs poils d'un gris pâle et de longues soies noires ; pieds noirâtres, tibias roussâtres ; ailes presque hyalines, la base et le bord externe très légèrement teintés d'un roussâtre pâle, les nervures transversales basilaires bordées d'un roussâtre pâle, la bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani) longuement appendiculée à sa base.

Chili, 1 spécimen.

8. **A. plurinota**, ♂. — Long. 5 mill. — *Antennis nigris; facie et fronte fuscanis, cinereo obscuro tomentosis; thorace fusco, cinereo parce tomentoso, lateribus albido pilosis; scutello simillimo; halteribus fuscis; abdomine fusco, parce et breviter cinereo-flavido tomentoso, basi, utrinque, albido piloso; pedibus pallide fulvis, coxis, femoribus posticis superne, tibiis externe, infuscatis; alis hyalinis, basi et interne, anguste, cinereo fusco tinctis, ejusdem coloris quinque maculatis.*

Antennes noires; face et front noirâtres, couverts d'une villosité grisâtre; thorax noirâtre, avec un duvet grisâtre et des poils blanchâtres sur les flancs; écusson noirâtre, avec une pruinosité grisâtre; balanciers bruns; abdomen noirâtre, couvert d'un fin duvet mélangé de roussâtre et de blanchâtre; à sa base, de chaque côté, existe une forte touffe de poils blancs; pieds d'un fauve pâle, les hanches, le dessus des fémurs et le dehors des tibias postérieurs un peu brunâtres; ailes hyalines, la base, le bord externe jusqu'à l'extrémité de la 2e cellule marginale, la base de l'anale, les 1re et 2e basilaires presque entièrement d'un gris roussâtre, enfin cinq macules brunâtres placées sur les nervures transversales.

Chili, 2 spécimens.

## **Hemipenthes** Loew.

1. **H. castanipes**, ♂. — Long. 7 1/2 vel 6 mill. — *Antennis, facie et fronte nigris, nigro villosulis; thorace scutelloque nigris, fulvo-obscuro parce villosis; halteribus fuscis; abdomine nigro, parce fulvo obscuro tomentoso, basi et lateribus fulvo pallido piloso, apicem versus, utrinque, nigro penicillato; pedibus nigris, tibiis castaneis; alis hyalinis, basi et intrinsecus fusco nigro tinctis, colore nigra postice quadridentata et prope venas transversas bis obscure fenestrata, ad medium cellulæ analis tengente, primæ, tertiæ, quartæ et discoidalis partes basales, denique, primam marginalem, omnino, tegente.*

Antennes, face et front noirs, couverts d'une villosité noire; thorax et écusson noirs, avec un peu de villosité roussâtre; balanciers noirâtres; abdomen noir, clairsemé d'un court duvet roussâtre, garni, à sa base et sur les côtés, de poils d'un gris jaunâtre, et, latéralement, vers son extrémité, de pinceaux formés par des soies noires; fémurs et tarses noirâtres, tibias roussâtres; ailes hyalines, noires à la base et le long du bord externe, cette nuance couvrant la moitié des cellules axillaire et anale, la base des 1re, 3e, 4e postérieures, de la discoïdale et de la 2e

sous-marginale, les trois quarts de la 1re sous-marginale, enfin, la totalité de la 1re marginale ; sur les nervures transversales existent deux macules carrées, grisâtres.

Amérique du Nord, 2 spécimens.

2. **H. latelimbatus**, ♂ ♀. — Long. 7 1/2 mill. — ♂. *Antennis, facie et fronte nigris, nigro dense villosulis ; colore nigra, parum nitente, parce nigro villosula ; abdomine, utrinque, nigro piloso ; alis hyalinis, basi et externe usque ad apicem, nigris, colore nigro postice late bidentato.* — ♀. *Simillima.*

Antennes, face et front noirs, densément et brièvement couverts de poils noirs ; corps entièrement noir, y compris les balanciers et les pieds, un peu luisant, principalement aux côtés de l'abdomen, ce dernier avec deux touffes de poils noirs ; ailes hyalines, très largement teintes de noir à la base et le long du bord externe, jusqu'à l'extrémité de la 2e cellule sous-marginale, cette nuance couvrant les trois quarts de la 1re et la base de la 2e sous-marginales, les trois quarts de la 1re postérieure et de la discoïdale, la moitié de la 3e et les deux tiers de la 4e postérieure, enfin, la totalité des anale et axillaire. — ♀ semblable au ♂.

Amérique du Nord : Carolina, 1 ♂ et 2 ♀.

## **Spogostylum** Macquart.

**S.? inappendiculatum**, ♀. — Long. (sine capite) 4 1/2 mill. — Je possède un individu, *décapité*, que je crois pouvoir rapporter au genre *Spogostylum* de Macquart ? Toutefois, les *appendices* des nervures alaires, cités par l'auteur, comme l'un des caractères distinctifs de ce dit genre, ne sont ici représentés que par un *rudiment extrêmement petit*, sis au sommet du coude formé par la bifurcation externe de la 4e nervure longitudinale (Rondani). Voici la description du spécimen :

*Corpore fusco, rufo, intermixto tomento albido ; scutello rufo obscuro ; abdomine, utrinque, setis nigris parce munito ; pedibus pallide fulvis, albido pruinosis ; halteribus fuscis ; alis hyalinis, basi, anguste fuscanis et externe fusco trinotatis.*

Noirâtre, sauf les pieds et les ailes, et couvert d'un duvet roussâtre mélangé de blanc ; écusson rougeâtre ; abdomen avec des poils blanchâtres et quelques soies noires sur les côtés ; balanciers bruns ; pieds d'un fauve très pâle, couverts d'une pruinosité blanche et pourvus

d'épines noirâtres; ailes hyalines, l'extrême base et trois grandes macules placées vers le bord externe, brunes.

Chili, 1 spécimen.

**Glossista** Rondani.

1. **G. costata**, ♂ ♀. — Long., ♂, 7 mill.; ♀, 11 mill. — ♂. *Antennis, facie, fronte inferne, rufis, fronte superne fusca, nigro velutina; thorace nigro, rufo villosulo; scutello rufo; halteribus pallide fulvis; abdomine, fere nudo, pallide rufo et parce flavido tomentoso, vitta media lata, retro attenuata, nigra; pedibus pallide rufis; alis hyalinis, basi, late et oblique castaneo obscuro tinctis.* — ♀. *Differt, segmento 3° antennarum fuscano, abdomine rufo pallido tomentoso, apice parum cinereo piloso, segmentis cunctis, macula trigona, retro dilatata, castanea, et, in medio, nigra, notatis; alis bis, vel ter, fusco notatis.*

♂. Antennes fauves; face et bas du front de même couleur, le haut noirâtre, avec un peu de duvet brun; thorax noirâtre, couvert d'une courte villosité rougeâtre; écusson rougeâtre, à poils roux; balanciers d'un fauve pâle; abdomen *(dénudé)* presque glabre, mais avec un peu de duvet jaunâtre, presque entièrement d'un fauve pâle, une large bande dorsale noire, fortement rétrécie en arrière et se terminant avant l'extrémité; pieds d'un fauve rougeâtre pâle; ailes hyalines, la base très largement teintée d'un brun châtain foncé, cette nuance couvre toute la 1re cellule costale, les deux tiers de la 2e, les bases de la 1re sous-marginale, des trois postérieures et de la discoïdale, les deux tiers de l'anale et de l'axillaire, toutes les nervures transversales largement bordées d'un jaunâtre clair; pipette au moins une fois et demie plus longue que la tête. — ♀. Diffère par le 3e segment antennal brun, l'abdomen densément couvert de duvet roussâtre, chacun des segments portant une large macule brune noirâtre en son milieu, fort élargie en arrière, l'extrémité un peu blanchâtre, les ailes un peu moins largement teintées de brunâtre, avec deux macules noirâtres, diffuses, sur les nervures transversales.

Amazones, 1 ♂, 5 ♀.

2. **G. multicolor**, ♀. — Long. 11 mill. — *Haustello capite longiore; antennis nigris; facie et fronte flavido-fulvo velutinis; thorace scutelloque fuscis, flavido-fulvo tomentosis; pleuris longe albido-flavo villosis; halteribus fulvis, clava albida; abdomine fulvo rufo, cinereo et nigro limbato, utrinque albido cinereo villoso; pedibus fulvis; alis hyalinis, costa pallide fulvo tincta.*

Pipette notablement plus longue que la tête. Antennes noires; face et front couverts de duvet jaunâtre; thorax et écusson noirâtres, avec un duvet jaunâtre; flancs revêtus de longs poils d'un jaunâtre pâle; balanciers fauves, à massue blanche; abdomen noir, avec des bandes de duvet alternativement roussâtres et grisâtres, les côtés avec de longs poils d'un gris blanchâtre; pieds fauves; ailes hyalines, le bord externe ainsi que la base des nervures teints de roussâtre clair.

Chili, 2 spécimens.

3. **G. lipposa**, ♀. — Long. 11 1/2 mill. — (Detrita). *Antennis* (incompletis), *basi fulvis; haustello erecto, capite æquilongo, labris dilatatis et pallide fulvis: facie carnea, albido tomentosa; fronte nigra, nigro villosula; thorace scutelloque nigris, parce flavido tomentosis, scapulis, inferne, albido setosis; halteribus fuscis; abdomine nigro, basi, vestigiis tomenti pallide flavi et apice rufi, munito; pedibus obscure rufis; alis hyalinis, extrinsecus, anguste, fusco obscuro tinctis.*

*(En grande partie dénudé, les antennes incomplètes).* Antennes à base rougeâtre parsemée de petits poils noirs; pipette relevée, noire, aussi longue que la tête, les lèvres élargies, d'un jaunâtre pâle; face d'un roussâtre fort pâle, couverte d'un duvet blanchâtre et roussâtre sur les bords de l'ouverture buccale; front noir, à duvet noir; thorax et écusson noirs, à duvet brun, les côtés du *tergum* avec quelques poils d'un roussâtre pâle, épaules et flancs à poils blanchâtres; balanciers bruns; abdomen noir, la base légèrement rougeâtre de chaque côté, à la base des premiers segments existe un peu de duvet jaunâtre, et sur celle des derniers, les vestiges d'un duvet roussâtre; pieds d'un rougeâtre obscur; ailes hyalines, bord externe liséré de noir, les nervures bordées de roussâtre, cette dernière nuance couvrant entièrement la 1re cellule marginale et l'extrême base de l'anale.

Sydney, 1 spécimen.

## **Anthrax** Scopoli et auctor.

1. **A. tangerinus**, ♀. — Long. 6 1/2 mill. — *Antennis, facie et fronte nigris, flavido pruinosis; fronte parce nigro setulosa; thorace, scutello et abdomine* (denudatis) *nigris, breviter cinereo-flavido villosis; thorace, ante, abdomine, basi, utrinque parum albido villosis; halteribus fuscis; pedibus nigris, flavido squamosis; alis hyalinis, basi, externe parum fusco tinctis.*

Antennes, face et front noirs, avec une pruinosité jaunâtre; front avec des poils bruns fort courts; thorax et écusson noirâtres, couverts d'une villosité d'un gris jaunâtre, un peu de duvet blanchâtre en avant des ailes; abdomen noirâtre *(dénudé)*, à duvet jaunâtre, un peu de duvet blanchâtre de chaque côté de la base; balanciers bruns; pieds noirâtres, couverts d'une pruinosité écailleuse jaunâtre; ailes hyalines, le bord externe teint de brunâtre, cette nuance couvrant presque entièrement les cellules costales et 1re marginale, la base de la 2e marginale et de la 1re sous-marginale, environ la moitié de la 1re basilaire, la discoïdale tout entière et l'extrême base de l'anale, le milieu des cellules plus clair, les nervures transversales largement bordées de brun.

Maroc, 1 spécimen.

2. **A. aurocinctus**, ♀. — Long. (sine capite) 6 mill. — (Caput destr. Detritus). *Niger citrino villosus; halteribus pallide fulvis; abdomine nigro, segmentis omnibus, basi, citrino tomentosis; pedibus nigris; alis hyalinis.*

*(La tête manque et le dessus du corps est dénudé).* Noir; côtés du thorax à poils d'un jaune clair; balanciers d'un fauve pâle; tous les segments abdominaux couverts à la base d'un duvet jaune; pieds noirs; ailes hyalines.

Sénégal, 1 spécimen.

3. **A. fissus**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis nigris; facie et fronte nigris, parce flavido tomentosis; thorace nigro, superne, parce, ante et utrinque, flavido pallido villoso; halteribus rufis, clava pallide fulvida; abdomine nigro, segmentorum basi, sat dense flavido-pallido villosulis; pedibus obscure castaneis; alis hyalinis, externe anguste, fusco pallido tinctis, cellula discoidali, fere tota, pellucida, venis transversis fusco marginatis.*

Antennes, face et front noirs, ces derniers avec les restes d'un duvet jaunâtre; les deux premiers segments des antennes couverts d'une très courte villosité noire; thorax et écusson noirs *(dénudés en dessus)*, avec un peu de duvet jaune pâle, couverts, en avant et sur les côtés, d'une longue villosité d'un blanc jaunâtre; balanciers rougeâtres, à massue d'un fauve très pâle; abdomen noir, tous les segments couverts à la base et latéralement d'une villosité d'un jaune pâle; pieds brunâtres; ailes hyalines, assez largement teintées d'un roussâtre foncé le long du bord externe et jusqu'à l'extrémité de la 1re cellule marginale, la

cellule discoïdale presque entièrement hyaline, les nervures transversales bordées de brun.

Amérique du Nord, 1 spécimen.

4. **A. Eurhinatus**, ♀. — Long. 8 mill. — *Antennis* (incompletis), *segmento 1° fulvo; facie, conica, et fronte nigris, parce flavido tomentosis.* (Denudatus). *Niger; thorace, ante et utrinque, parce flavido-pallido villoso; scutello nigro; halteribus fuscis, clava albida; abdomine nigro, parum, utrinque, cinereo flavido villosulo; pedibus fulvis, tarsis obscuris; alis hyalinis, basi et externe nigro tinctis, cellulæ analis dimidia parte nigra, venis transversis fusco marginatis.*

*(Dénudé. Antennes incomplètes).* Face notablement conoïdale. Les deux premiers segments des antennes fauves; face et front noirs, avec les vestiges d'une pruinosité jaunâtre; tout le corps noir; orbites, en arrière, pruineux, blancs; en avant du thorax et sur les côtés de l'abdomen se voient les vestiges d'une villosité jaunâtre; balanciers bruns, à massue blanchâtre; pieds fauves, tarses brunâtres; ailes hyalines, bord antérieur largement teinté d'un noir peu foncé jusqu'à l'extrémité de la 1re cellule marginale, cette couleur couvrant plus de la moitié des cellules anales et axillaires, les bases de la 2e sous-marginale, des 1re et 4e postérieures, de la discoïdale, enfin les trois quarts de la 2e marginale, les nervures transversales bordées d'une nuance plus foncée.

Mexique, 1 spécimen.

5. **A. ruficollis**, ♂. — Long. 9 mill. — *Antennis nigris; facie nigra, parce flavido tomentosa; fronte nigra, nigro villosula; thorace et scutello nigris, nigro villosulis; collo rufo villoso; halteribus fuscis; abdomine nigro, velutino, basi, utrinque, parce fulvo tomentoso, segmentis ultimis argenteis; pedibus obscure castaneis; alis, hyalinis, basi, usque ad medium disci, oblique nigra tinctis.*

Antennes noires; face noire, à duvet jaunâtre; front noir, brièvement villeux de noir; derrière des orbites argenté; thorax et écusson noirs, à duvet noir; autour de la partie antérieure du thorax existe une sorte de collier formé de longs poils rougeâtres; balanciers bruns; abdomen noir, avec un peu de duvet roussâtre de chaque côté de sa base, les derniers segments sont d'un blanc argenté; pieds d'un brun rougeâtre; ailes hyalines, la moitié basilaire du disque teinte d'un noir intense, cette couleur couvrant la totalité de la 1re cellule marginale, la moitié de la 2e,

les bases des 2e sous-marginale, 1re, 4e postérieures et la discoïdale, enfin les trois quarts des anales et axillaires.

Venezuela, 1 spécimen.

Nota. L'*A. semicincta* (Schiner), du Chili, appartient au genre *Glossista* (Rondani), en raison de sa *pipette saillante, à peu près aussi longue que la tête.*

6. **A. bifenestratus**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis nigris; facie pallidissime fulva, fronte nigra, fulvido tomentosis; thorace nigro, ante et utrinque fulvo piloso; scutello rufo, basi nigro; halteribus pallide fulvis; abdomine nigro, tomentoso, lateribus fulvo pallido villosis, margine segmentorum fulvo pallido velutina, basi, utrinque et apice, cinereo pallido villosulis; pedibus fulvis, femoribus, basi, tarsis, infuscatis; alis hyalinis, basi et extrinsecus fulvo pallidissimo tinctis, vittis duabus latis, transversis et sinuosis, fuscanis, pictis, et, ad venas transversales, maculis duabus, latis, pallidis, notatis.*

Antennes noires, les deux premiers segments à villosité noire; face d'un jaunâtre très pâle, couverte d'un fin duvet jaunâtre; front noir, avec un duvet semblable; thorax noir, pourvu, en avant et sur les côtés, d'une assez longue villosité fauve; écusson rougeâtre, à base noire et poils fauves; balanciers d'un fauve très pâle; flancs à poils blanchâtres; abdomen noir, à duvet noir, côtés à longs poils fauves, bords postérieurs des segments couverts d'un pareil duvet; en avant des balanciers, ainsi qu'à l'extrémité de l'avant-dernier segment, existent quelques poils blanchâtres; pieds fauves, la base des fémurs et les tarses bruns; ailes hyalines, légèrement teintées de roussâtre à la base et au bord externe, deux larges bandes obliques, transversales, brunes, irrégulières et dentelées sur leurs bords, l'externe, n'atteignant pas le bord interne du disque, est étroitement conjugée avec la basilaire vers sa partie médiane, et porte, sur les nervures transversales, deux larges macules claires, irrégulièrement arrondies.

Californie, 2 spécimens.

7. **A. unicinctus**, ♀. — Long. 8 mill. — *Antennis nigris; facie fusca; fronte nigra, nigro villosula; thorace nigro, fulvo tomentoso, ante et utrinque, cinereo flavido piloso; scutello nigro; halteribus fuscis; abdomine fusco et fusco tomentoso, basi, utrinque, albido-flavo piloso, retro longe nigro penicillato, segmento 2o, basi, albido late limbato; pedibus fulvo pallido; alis hyalinis, extrinsecus, anguste nigris usque ad apicem cellulæ costalis, et fusco quadrimaculatis.*

Antennes noires; face noirâtre; front noir, à poils noirs; thorax noir, à duvet fauve, muni en avant et sur les côtés de poils d'un fauve pâle, quelques soies noires vers la base des ailes; écusson noir; balanciers bruns; abdomen noir, à duvet roussâtre, sur les côtés, de longs poils d'un fauve jaunâtre, entremêlés de touffes noires, l'extrémité avec quelques poils blanchâtres, à la base du 2e segment existe une large zone d'un blanc jaunâtre; pieds d'un fauve pâle et livide; ailes hyalines, bord externe noirâtre, cette nuance couvrant, la 1re cellule marginale en totalité, les trois quarts de la 2e, la base extrême de la 1re sous-marginale, enfin, entièrement, les deux basilaires, l'anale est claire ainsi que la discoïdale, quatre macules noirâtres sises sur les nervures transversales et à la base de la bifurcation externe de la 4e longitudinale (Rondani), cette dernière est, en outre, très brièvement appendiculée.

Chili, 2 spécimens.

8. **A. bipenicillatus**, ♂. — Long. 9 mill. — *Antennis nigris; facie albido villosa; fronte nigra, nigro tomentosa; thorace nigro, ante et utrinque flavido pallido villoso; scutello nigro; halteribus rufis, clava pallide flava; abdomine nigro, nigro velutino, lateribus et basi segmentorum flavido pallido villosis, segmento 3o, utrinque, dense et longe penicillato; pedibus lividis, tarsis fuscis; alis hyalinis, ima basi pallide rufo tinctis.*

Antennes noires; face couverte de duvet blanc; front noir, à poils noirs; thorax noir *(en partie dénudé)*, bordé de poils jaunâtres en avant et sur les côtés, flancs à villosité grisâtre; écusson noir; balanciers rougeâtres, massue blanchâtre; abdomen noir, à duvet noir, côtés et base des segments garnis de poils d'un jaunâtre pâle; un épais et long pinceau de poils noirs existe de chaque côté du 3e segment; pieds d'un jaunâtre livide; ailes hyalines, l'extrême base légèrement teintée de roussâtre.

Chili, 1 spécimen.

9. **A. obscuripes**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi nigris; facie nigra, fulvo tomentosa; fronte, nigro velutina, nigra; thorace, scutello et abdomine* (detritis), *nigris, cinereo fulvido parce villosis; halteribus fuscis; pedibus nigris, tibiis castaneis; alis hyalinis, basi et extrinsecus, anguste castaneo pallido tinctis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; face noire, à duvet roussâtre; front noir, avec une courte villosité noire; thorax, écusson, abdomen, noirs *(en partie dénudés)*, avec une villosité d'un roussâtre pâle, plus dense latéralement; balanciers noirâtres; fémurs noirs, tibias d'un

roussâtre obscur ; ailes hyalines, l'extrême base, le bord externe, jusqu'à l'extrémité de la cellule costale, teintés étroitement d'un roussâtre clair.

Chili, 1 spécimen.

10. **A. melanogaster.** ♂. — Long. 11 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi nigris ; facie cinerea, epistomate dense rufo villoso ; fronte cinereo dense pilosa ; oculis superne coherentibus ; thorace nigro, cinerascente villoso ; scutello nigro, rufo parce tomentoso ; halteribus rufis, clava fulvida ; abdomine cinereo et partim rufo villoso, apice pallidiore, ventre, basi, late nigro ; pedibus nigris, sat dense, breviter, rufo villosulis, tibiis castaneis ; alis hyalinis, basi et externe, sat late, rufo pallido tinctis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire, couvertes de petits poils noirs ; épistome à poils roussâtres ; face et front couverts de poils gris ; thorax et écusson noirs, couverts de longs poils d'un gris un peu roussâtre, quelques soies blanches au-dessus de l'insertion des ailes ; balanciers roussâtres, massue fauve ; abdomen revêtu de longs poils blanchâtres, entremêlés de duvet roussâtre, plus pâle à l'extrémité, ventre noir à la base ; pieds couverts d'une villosité brune, fémurs noirs, tibias roussâtres ; ailes hyalines, base et bord externe assez largement teintés d'un brunâtre pâle et diffus.

Chili, 1 spécimen.

11. **A. pallipes**, ♂. — Long. 11 mill. — *Antennis nigris, basi nigro villosulis ; facie et fronte flavido-pallido villosis ; thorace scutelloque nigris, flavido parce tomentosis, clypeo, utrinque, cinereo flavido piloso, penicillo albido super radicem alarum inserto ; halteribus fulvis ; abdomine nigro, flavo pallido piloso ; pedibus fulvis, tarsis castaneis ; alis hyalinis, basi et extrinsecus angustissime fulvo pallido tinctis.*

Antennes noires, les deux premiers segments revêtus de poils noirs ; face et front couverts d'une courte villosité jaunâtre ; thorax et écusson noirs, avec un peu de duvet jaunâtre, côtés avec des poils d'un gris jaunâtre pâle ; balanciers fauves ; abdomen noir, clairsemé de poils jaunâtres, plus longs et plus denses sur les côtés ; une touffe de poils blanchâtres au-dessus de l'insertion des ailes ; pieds d'un fauve pâle, tarses brunâtres ; ailes hyalines, l'extrême base et le bord externe légèrement teintés de jaunâtre pâle ; yeux distants.

Chili, 1 spécimen.

12. **A. micromelas**, ♂. — Long. 6 mill. — *Antennis, facie et fronte*

*nigris; thorace, scutello et abdomine nigro velutinis; setis humeralibus albidis, et, sub origine alarum, penicillo fulvo inserto; halteribus nigris; segmentis abdominis 2°, 4° et 5°, basi, albido flavido late tomentosis; pedibus obscure fulvis; alis hyalinis, dimidia parte basis oblique nigro tincta.*

Antennes, face et front noirs; thorax, écusson et abdomen veloutés, noirs, près des épaules existent quelques poils blanchâtres, et, au-dessus de l'insertion des ailes, une touffe de poils roux; balanciers noirs; 2e, 4e et 5e segments abdominaux couverts à la base d'un duvet blanchâtre, notablement plus long sur les derniers; pieds d'un rougeâtre obscur; ailes hyalines, teintées obliquement d'un noir profond à partir de la base jusqu'à la moitié du disque, cette nuance, sinueuse à son extrémité postérieure, ne dépasse pas la 1re cellule marginale.

Chili, 1 spécimen.

### **Epacmus** Osten-Sacken, = Leptochilus Loew.

**E. rufolimbatus**, ♀. — Long. 7 1/2 mill. — (Detritus). *Antennis nigris, basi castaneis, chæto, sat elongato, haustello thorace et abdomine, simul sumptis, æquilongo; facie rufo obscuro; fronte nigra; thorace, scutello, nigris, parce flavido pallido tomentosis, thorace, basi, utrinque, sordide albido villosulo; halteribus pallide flavidis; abdomine nigro parum nitente, lateribus, apice late, fulvido tincto; pedibus pallide fulvis, tarsis nigris; alis hyalinis, externe, anguste, flavido pallido tinctis, vena 1a transversa fusco limbata.*

*(Dénudé).* Antennes rougeâtres, 3e segment noir, chète allongé; pipette aussi longue que l'abdomen et le thorax réunis; face d'un rougeâtre obscur; front noir; thorax et écusson noirs, avec les vestiges d'un fin duvet jaunâtre, une touffe de poils d'un blanc jaunâtre en avant des balanciers, ces derniers d'un fauve très pâle; abdomen d'un noir un peu luisant, le dessus dénudé, les côtés et l'extrémité largement teints de fauve pâle; pieds d'un fauve pâle, tarses noirs; ailes hyalines, le bord externe, vers la base, légèrement teinté de jaunâtre, 1re nervure transversale bordée de brun.

Californie, 1 spécimen.

### **Comptosia** Macquart.

**C. fulvipes**, ♀. — Long. 13 mill. — *Antennis nigris; facie nigra, mystace cinerascente; fronte nigra, nigro villosula; thorace, scutello et*

*abdomine nigris, parce cinereo tomentosis, utrinque setis nigris, sparsis, munitis; calyptris manifestis, albido villosis; halteribus pallide fulvis; pedibus fulvo-rufo tinctis; alis cinerascentibus, externe venisque cunctis fusco diffuse limbatis, et fusco sex notatis.*

Antennes noires, couvertes à la base d'une épaisse villosité noirâtre; face noire, moustache grisâtre; front noir, à petits poils noirs; thorax, écusson et abdomen noirs, avec les vestiges d'un très fin duvet grisâtre et quelques poils noirs sur les côtés, au-dessus de l'insertion des ailes existent quelques longues soies noires; cuillerons distincts, frangés de poils blancs; balanciers d'un fauve pâle; ailes grises, le bord externe et toutes les nervures bordées, d'une nuance diffuse, brune; en outre, on remarque *six* points noirâtres, dont *trois* sur les nervures transversales; pieds rougeâtres, l'articulation des genoux et l'extrémité des tarses noirâtres.

Australie, 1 spécimen.

## **Conophorus** Meigen, = Ploas id.

1. **C. mauritanicus**, ♂. — Long. 9 mill. — *Antennis nigris, basi, cinereo pruinosis et longe nigro pilosis; facie nigra, utrinque anguste cinerascente; vertice nigro setoso; thorace, velutino, cinerascente, vittis duabus latis, fuscanis, retro conjugatis et abbreviatis, maculis duabus lateralibus ejusdem coloris, notato; scutello bilobato, nigro, nitido; abdomine cinereo, incisuris nigris, utrinque nigro cinereo longe setoso; halteribus cinereo fulvo, clava fusca; femoribus nigris, tibiis obscure fulvis, cinereo pruinosis; alis fere hyalinis, fusco maculatis, et, venis transversis fusco marginatis.*

Antennes noires, le 1er segment couvert d'une pruinosité grise, et garni de longs poils noirs mélangés de gris, principalement en dessous à son extrémité; face noire à côtés gris; front gris avec quelques poils blanchâtres; vertex et derrière des orbites à poils noirs; épaules à poils noirs; flancs à poils gris; *tergum* tomenteux, gris, avec deux larges bandes longitudinales noirâtres, conjugées et raccourcies en arrière, dilatées en avant, en outre, de chaque côté, une longue macule de même nuance, sise en arrière de la suture; écusson bilobé, d'un noir luisant; balanciers d'un gris jaunâtre à massue noirâtre; abdomen duveteux gris, les incisions noires, sur les côtés, de nombreuses soies noires; fémurs noirâtres, tibias, d'un fauve obscur, couverts d'un duvet jaunâtre; ailes presque hyalines, une macule à l'extrémité de chaque ner-

vure longitudinale au bord du disque, la base, et trois autres macules sises près du bord externe, brunes, cellule costale roussâtre foncé.

Algérie, 1 spécimen (récolté par M. le Dr Sériziat).

2. **C. melanoceratus**, ♂ ♀. — Long. 10 vel 5 mill. — ♂. *Antennis nigris, basi, longe nigro villosis; mystace nigro; facie nigra; orbitis, retro, cinereo villosis et setis nigris intermixtis, munitis; thorace scutelloque nigris, dense cinereo flavido villosis; abdomine pallidiore, parce setis nigris instructo; calyptris albis; halteribus fulvis; pedibus nigris; alis hyalinis, basi, externe, breviter et anguste obscuris.* — ♀. *Simillima, villositate flavidiore; fronte lata, flavido pruinosa.*

♂. Antennes noires, les deux premiers segments couverts d'une longue villosité noire, principalement en dessous ainsi qu'à son extrémité; moustache noire, fort peu dense; face noire; derrière des orbites avec de longs poils grisâtres mélangés de soies noires; thorax, écusson, noirs, couverts d'une épaisse villosité d'un gris jaunâtre; cuillerons distincts, blancs et frangés de poils blancs; balanciers d'un jaune fauve; abdomen densément villeux, de la nuance du thorax, mais un peu moins foncé et parsemé de soies noires; pieds noirs; ailes hyalines *(3 cellules sous-marginales)*, un peu teintées de roussâtre à la base et au bord externe. — ♀. Semblable au mâle; la villosité du corps un peu plus jaunâtre; le front large, à pruinosité jaune.

Californie, 4 ♂, 4 ♀.

## Heterostylum Macquart.

**H. pallipes**, ♂. — Long. 12 mill. — *Antennis nigris (segmento 3° glabro); facie et fronte dense cinereo pallido villosis; thorace nigro, similiter villoso; scutello fulvo; halteribus fulvis; abdomine, dense et longe cinereo flavido piloso, late fusco bilimbato; pedibus rufis; alis hyalinis, basi, anguste, fusco rufo tinctis.*

Antennes noires *(le 3e segment absolument nu, et la dernière articulation du chète nullement redressée)*; face et front couverts d'une villosité blanchâtre; vertex avec quelques poils noirs, derrière des orbites densément villeux de blanchâtre; thorax couvert d'une villosité épaisse d'un gris jaunâtre, blanchâtre sur les flancs; écusson rougeâtre; balanciers fauves; abdomen densément et longuement villeux de poils gris jaunâtres, deux larges bandes transversales formées de poils brunâtres, base du 1er segment rougeâtre; pieds entièrement fauves; ailes hyalines, légèrement teintées de brunâtre à la base.

Haïti, 1 spécimen.

**Bombylius** Linn. et auctor.

1. **B. nigropenicillatus**, ♂. — Long. 7 mill. — *Antennis nigris, basi nigro villosis; facie albido longe pilosa, mystace, utrinque, nigro setosa; fronte albido, vertice, nigro villosis; omnino niger, longe, haud dense, cinereo pallido pilosus; abdomine, utrinque et apice, longe et dense nigro penicillato, ventre nigro; halteribus pedibusque nigris; alis hyalinis, basi et externe diffuse fusco tinctis.*

Antennes noires, les deux premiers segments couverts de poils noirs; moustache épaisse, blanche, avec des soies noires extérieurement; front à duvet blanc, vertex et derrière des orbites garnis de longs poils noirs; le corps entièrement noir et couvert d'une longue villosité peu dense, d'un blanc grisâtre; abdomen, latéralement, très densément villeux et muni d'une grosse touffe de soies noires, deux touffes semblables à l'extrémité, ventre à poils noirs; balanciers et pieds noirs; ailes hyalines, teintées de brun roussâtre à la base et au bord externe.

Asie Mineure, 2 spécimens.

2. **B. fulvipes**, ♂. — Long. 6 mill. — (Denudatus). *Antennis nigris, basi nigro pilosis; mystace, cinerascente-flavido, setis nigris intermixto. Niger flavido pallido villosulus; halteribus pallide fulvis; pedibus fulvis; alis fere hyalinis, basi, late et diffuse fusco tinctis.*

*(Presque entièrement dénudé).* Antennes noires, les deux premiers segments couverts de poils noirs; moustache d'un blanc jaunâtre avec des soies noires disséminées sur les côtés; tout le corps noir, avec les *vestiges* d'une longue villosité d'un jaunâtre pâle; balanciers d'un fauve pâle; pieds fauves; ailes presque hyalines, avec la base diffusément et assez largement teintée de brun foncé; pipette au plus aussi longue que la tête et le thorax réunis.

Pondichéry, 1 spécimen.

3. **B. albosparsus**, ♂ ♀. — Long. 5 1/2 mill. — ♂. *Antennis nigris; mystace argenteo; fronte nigra, argenteo bipunctata; thorace nigro, ante, dense cinereo villoso; abdomine nigro, velutino, setis albidis sparsis, et, apice, late et longe albido villoso; halteribus pedibusque nigris; alis fere hyalinis.* — ♀. (Denudata). *Simillima; fronte argento quadrinotata.*

♂. Antennes noires; moustache épaisse, d'un blanc argenté; front

noir à duvet argenté et deux petites touffes de même couleur; tout le corps d'un noir velouté; la partie antérieure du thorax densément couverte de poils courts et gris; abdomen avec de nombreux poils blancs disséminés, l'extrémité garnie d'une longue et épaisse villosité blanche; balanciers et pieds noirs; ailes presque hyalines. — ♀. *(Dénudée).* Semblable au mâle; le front large, avec quatre macules formées par un duvet argenté; pipette plus longue que la tête et le thorax réunis.

Pondichéry, 2 spécimens.

4. **B. albopenicillatus,** ♂. — Long. 5 1/2 mill. — *Antennis nigris; mystace longo, nigro; fronte albido bipunctata; thorace ante cinereo, postice scutelloque nigro pilosis; halteribus nigris; abdomine nigro, utrinque longe fusco villoso, basi et apice albido penicillato; pedibus pallide fulvis; alis pallidissime cinereis, basi, fusco tinctis.*

Antennes noires; face noire, ainsi que la moustache et les longs poils noirs qui garnissent la base des antennes; front à poils noirs, avec deux points formés de duvet blanc; thorax à poils gris en avant, noirs en arrière, ainsi que sur l'écusson; balanciers noirs; abdomen à poils noirs, les côtés et la partie postérieure garnis de longs poils bruns, un pinceau de poils blancs de chaque côté, près la base des ailes, deux autres plus développés, sis auprès de l'extrémité; pieds d'un fauve pâle, hanches noires; ailes un peu grisâtres et légèrement teintées de roussâtre à la base; pipette à peu près aussi longue que la tête et le thorax réunis.

Mexique, 1 spécimen.

5. **B. laticeps,** ♀. — Long. 7 1/2 mill. — *Antennis nigris, basi cinereis; fronte lata, cinereis et facie, cinereo villosis; corpore nigro, longe et dense cinereo piloso, setis nigris intermixtis; halteribus pallide fulvis; pedibus sordide fulvis, cinereo villosis, femoribus fuscis, cinereo pruinosis; alis fere hyalinis, basi fusco pallidissime tinctis.*

Antennes noires, le 1er segment couvert d'une pruinosité grise et de longs poils bruns; front très large, gris comme la face, l'un et l'autre couverts d'une courte villosité grisâtre; vertex avec quelques soies noires; tout le corps noir, densément revêtu d'une longue et épaisse fourrure grise, entremêlée de poils noirs, cette villosité plus développée sur l'abdomen; balanciers d'un fauve très pâle; fémurs bruns, couverts d'une pruinosité grise, tibias d'un fauve livide; ailes presque hyalines,

avec une très légère teinte jaunâtre à la base ; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis.

Californie, 2 spécimens.

Nota. Un spécimen de même provenance, que je considère comme le mâle de cette espèce, n'en diffère que par la moustache et la barbe plus épaisses, blanches ; en outre, la villosité du corps est un peu plus pâle et la taille un peu moindre ; la tête est large, les yeux conjugés.

6. **B. cinereus**, ♂. — Long. 7 mill. — *Antennis nigris, basi nigro longe pilosis ; mystace cinereo pallido ; vertice nigro setoso. Niger, longe et dense cinereo flavido villosus, setis aliquibus nigris instructus ; halteribus pedibusque nigris ; alis hyalinis, basi, parum rufo tinctis.*

Antennes noires, les deux premiers segments à longs poils noirs ; moustache d'un blanc grisâtre ; front gris, à longs poils noirs, des poils semblables sur le vertex ; tout le corps noir, couvert d'une longue et épaisse villosité d'un gris jaunâtre, entremêlée de quelques soies noires ; balanciers et pieds noirs, fémurs garnis inférieurement de longs poils blanchâtres ; ailes hyalines, teintées de brunâtre pâle à la base, la nervure terminale de la première cellule postérieure s'anastomose avec la quatrième longitudinale très près de la bifurcation ; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis.

Californie, 1 spécimen.

7. **B. ochraceus**, ♀. — Long. 9 1/2 mill. — *Antennis rufis ; mystace fulvo ; fronte fulvo pilosa ; corpore toto fulvo pallido dense piloso ; halteribus fulvis, clava fusca ; pedibus fulvidis, fusco pluri-maculatis.*

Antennes d'un fauve rougeâtre ; moustache, épaisse, d'un jaune fauve, ainsi que les poils qui couvrent le front et le derrière des orbites ; vertex avec quelques soies brunâtres ; tout le corps couvert d'une épaisse villosité jaune fauve ; balanciers fauves à massue brune ; pieds fauves ; ailes jaunâtres, maculées d'un brunâtre pâle et diffus sur toutes les nervures transversales, sur les bases de la deuxième cellule sous-marginale et de la quatrième postérieure ; enfin, sur l'extrémité de toutes les nervures qui aboutissent aux bords de l'aile ; pipette aussi longue que la tête et le thorax réunis.

Montevideo, 1 spécimen.

8. **B. australianus**, ♂ ♀. — Long. 7 1/2 mill. — ♂. *Antennis et*

*facie nigris; mystace fusco. Corpore* (detritus) *villositate fulva vestito; scutello rufo, basi nigro; halteribus pallide fulvis, clava fusca; abdomine, utrinque et apice, parce sed longe nigro setoso; pedibus rufis; alis fere hyalinis, basi et externe fusco-rufo diffuse tinctis.* — ♀. *Simillima; facie et fronte cinereis, parce cinereo villosulis; halteribus, pallide fulvis.*

♂. Antennes noires, les deux premiers segments couverts de longs poils noirs; face noire; moustache noire et épaisse; front et vertex avec quelques soies noirâtres. Corps *(en grande partie dénudé)* noir, avec quelques vestiges d'une villosité roussâtre assez épaisse, quelques soies noires disséminées sur les côtés et l'extrémité de l'abdomen; balanciers d'un fauve pâle, à massue brunâtre; pieds fauves; ailes presque hyalines, la base et le bord externe lavés de brunâtre; pipette légèrement épaissie à son extrémité, un peu moins longue que la tête et le thorax réunis. — ♀. Semblable au mâle; face et front gris, avec quelques poils grisâtres; moustache peu fournie; balanciers entièrement d'un fauve pâle.

Sidney, 2 spécimens.

9. **B. rubriventris**, ♀. — Long. 6 1/2 mill. — *Antennis* (incompletis) *nigris; facie pallide flava; mystace pallide flavido; genis albidis; fronte flavido tomentosa; thorace* (denudato) *nigro, ante cinereo vestito; halteribus fulvis, clava albida; abdomine glabro, croceo, vitta mediana nigra, basi lata, apice acuminata, notato; pedibus fulvis, tarsis fuscanis; alis fere hyalinis, basi fusco pallido tinctis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire, couvertes de poils noirs; face jaunâtre; moustache d'un jaune fauve; front gris, à duvet fauve; joues blanchâtres; quelques soies noires sur le vertex; thorax *(dénudé)* avec les restes d'une villosité grisâtre; balanciers jaunâtres, à massue blanchâtre; abdomen, glabre, d'un rouge vif, avec une bande dorsale noire, fort large à sa base, acuminée à son extrémité et denticulée sur ses bords; pieds rougeâtres; ailes, presque hyalines, lavées d'un brunâtre pâle à la base; pipette un peu plus courte que la tête et le thorax réunis.

Sidney, 1 spécimen.

## **Systoechus** Loew.

1. **S. eupogonatus**, ♂ ♀. — Long. 10 mill. — ♂. *Antennis nigris, basi, superne fusco, inferne cinereo flavido longe villosis; facie sordide*

*flavida, superne cinereo pilosa; mystace nigro; fronte nigra, nigro villosa; corpore toto nigro, dense flavo pallido vestito; scutello nigro, apice rufo; halteribus fulvis, albido clavatis; pedibus fulvis, femoribus anticis et intermediis fuscanis, cinereo pruinosis, et, apice, fulvis, tarsis infuscatis; alis fere hyalinis. — ♀. Simillima.*

♂. Antennes noires, 1er segment couvert, en dessus, de longs poils noirâtres, et, en dessous, grisâtres; face d'un jaunâtre obscur avec des poils gris en dessus; moustache longue, noire et épaisse; front noir, à longs poils noirs; tout le corps revêtu d'une épaisse villosité jaune pâle; écusson noir, rougeâtre à l'extrémité; balanciers fauves, à massue blanchâtre; pieds rougeâtres, fémurs brunâtres, avec une pruinosité grise, les postérieurs rougeâtres à l'extrémité, tarses brunâtres; ailes presque hyalines. — ♀. Front gris, avec la villosité grisâtre; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis.

Indoustan, 2 ♂, 6 ♀.

2. **S. eulabiatus**, ♂. — Long. 7 mill. — *Antennis* (incompletis), *basi, nigris; facie, fronte, barbaque dense flavo pallido villosis; corpore, omnino, ejusdem coloris dense vestito; halteribus pallide flavidis; pedibus pallide fulvis, femoribus nigris; alis fere hyalinis; haustello nigro, capite et thorace, simul sumptis, fere æquilongo, labris dilatatis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire; le front, la face et la barbe couverts de poils d'un jaunâtre pâle; tout le corps revêtu d'une épaisse fourrure de même couleur; balanciers blanchâtres; pieds fauves, fémurs noirs; ailes presque hyalines; pipette noire, à peu près égale à la tête et au thorax réunis, lèvres dilatées.

Van-Diémen, 1 spécimen.

## **Acreotrichus** Macquart.

**A. inappendiculatus**, ♂. — Long. 7 mill. — *Antennis, nigris, fusco tomentosis, longe nigro pilosis; barba albida; mystace, castaneo-rufo, externe nigro; fronte nigro pilosa; palpis fusco-rufo tomentosis; vertice fusco piloso; corpore nigro, longe sed parum dense cinereo villoso; abdomine, utrinque magis villoso, incisuris anguste cinereis; halteribus fulvis, nigro clavatis; pedibus nigris, femoribus cinereo villosulis; alis hyalinis, cellula 2a marginale pallide rufa.*

Antennes noires, légèrement tomenteuses, la base à longs poils noirs; moustache roussâtre, noirâtre extérieurement; les poils du front de

la même couleur; palpes avec un duvet roussâtre; barbe blanche, ainsi que la villosité garnissant le derrière des orbites, cette dernière roussâtre en dessus; thorax, écusson, couverts d'une villosité assez claire, d'un gris jaunâtre; abdomen médiocrement villeux, sauf à la base, en dessous et sur les côtés garnis d'une longue villosité jaunâtre, les incisions blanchâtres; balanciers fauves à massue noire; pieds noirs, fémurs avec une courte villosité grisâtre; ailes hyalines, deuxième cellule sous-marginale roussâtre; pipette moins longue que la tête et le thorax réunis.

Australie, 1 spécimen.

## **Phthiria** Meigen.

1. **P. tristis**, ♂. — Long. 3 1/2 mill. — *Antennis nigris; facie et mystace fuscis; fronte barbaque pallide cinerascentibus. Totus niger; thorace cinereo flavido tomentoso; abdomine fere nudo, utrinque cinereo piloso; halteribus albidis; femoribus, tarsis, apice, nigris, basi tarsorum tibiisque castaneis; alis fere hyalinis.*

Antennes noires; face et moustache noirâtres; front, barbe, d'un gris blanchâtre; corps entièrement noir; thorax couvert d'un duvet gris jaunâtre; abdomen presque entièrement glabre, latéralement garni de poils gris blanchâtres, ainsi que sa base; balanciers blanchâtres; fémurs noirs ainsi que l'extrémité des tarses, leurs bases et les tibias d'un rougeâtre obscur; ailes presque hyalines; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis.

Chili, 1 spécimen.

2. **P. pallipes**, ♀. — Long. 9 1/2 mill. — *Antennis fuscis; capite pallide fulvo, macula quadam trigona frontis, puncto minuto verticis, margine postica oculorum, nigris; thorace pallide fulvo, clypeo nigro; pleuris pallide fulvidis, nigro notatis; scutello pallide fulvo; abdomine ejusdem coloris, incisuris nigris; halteribus fulvis, nigro clavatis; pedibus rufis, coxis, dorso femorum, tibiis apice, tarsis, nigris; alis fere hyalinis.*

Antennes noirâtres; la tête presque entièrement d'un fauve jaunâtre pâle; une grande macule triangulaire sur le front, un point sur le vertex, une petite bande au bord postérieur des orbites, noirs; thorax noir, les bords, les flancs, l'écusson, d'un jaunâtre pâle, ces derniers doublement et irrégulièrement maculés de noir; sur le bord postérieur du

*clypeus* existe une petite bande transversale noire; abdomen d'un fauve jaunâtre, la base des segments noire; hanches noires, ainsi que les tarses, les pieds rougeâtres, le dessus des fémurs et les tibias postérieurs, l'extrémité des tibias antérieurs et intermédiaires, noirs; ailes presque hyalines; oviducte, comprimé, d'un rougeâtre obscur; pipette un peu plus courte que la tête et le thorax réunis.

Paraît voisin de *P. lineifera* (Walker)?.

Australie, 1 spécimen.

## Dischistus Loew.

1. **D. cycnus**, ♂ ♀ (1). — Long., ♂, 5 mill., ♀, 9 mill. — ♂. *Niger, longe et dense albido sericeo villosus; vertice fusco obscuro pilosulo; mystace albo; halteribus flavidis, nigro clavatis; femoribus fuscis, tibiis pallide fulvis; alis hyalinis; haustello capite parum longiore.* — ♀. *Setis verticis castaneis; femoribus, aliquoties, apice fulvo pallido tinctis; abdomine, superne subnudo, setis aliquibus fuscanis instructo; fronte albido villosa.*

♂. Noir, couvert d'une longue et très fine villosité d'un blanc soyeux; moustache blanche; pipette à peine un peu plus longue que la tête; vertex à poils noirâtres; balanciers jaunâtres à massue noire; fémurs noirâtres, couverts d'une pruinosité blanche; tibias d'un fauve pâle; ailes hyalines. — ♀. Front à poils blancs, vertex avec quelques soies roussâtres; fémurs parfois teintés de fauve à leur extrémité; abdomen fort peu velu en dessus, clairsemé de poils fins et brunâtres, quelques soies roussâtres à son extrémité.

Cap de Bonne-Espérance, 1 ♂, 2 ♀.

2. **D. leucophys**, ♂ (2). — Long. 10 mill. — *Niger, dense flavido vestitus; mystace flavo; fronte nigra, inferne albido pilosa; halteribus fulvis; pedibus flavo-pallido pruinosis; alis hyalinis, basi, externe, flavido tinctis; haustello capite vix æquilongo.*

Noir, couvert d'une épaisse villosité flave; moustache jaune; front noir en dessus, couvert de duvet blanc en dessous; pipette à peine aussi longue que la tête; balanciers fauves; pieds noirâtres, entière-

(1) Décrit parmi les Insectes du Cap communiqués par L. Péringuey, dans un travail encore inédit. — J. B.

(2) Id. ibid.

ment couverts d'une pruinosité jaunâtre; ailes hyalines, base et cellule costale un peu roussâtres.

Cap de Bonne-Espérance, 1 spécimen.

3. **D. melanurus**, ♂ (1). — Long. 7 mill. (sine capite). — *Caput* (deest). *Niger, sat dense flavido-aurato vestitus; abdomine, apice, nigro piloso; halteribus fulvis; pedibus obscure fuscis; alis cinereis, externe, late et diffuse fusco tinctis.*

*(La tête manque).* Noir, assez densément couvert d'une villosité d'un jaune doré; extrémité de l'abdomen à poils noirs; balanciers fauves, massue plus pâle; pieds noirâtres, fémurs avec une pruinosité jaunâtre; ailes grises, bord externe largement teinté d'une nuance brunâtre et diffuse.

Natal, 1 spécimen.

4. **D. fuscipes**, ♀. — Long. 8 mill. — *Niger, antennis, basi, fusco villosis. Totus dense fusco pallido vestitus; halteribus subalbis; haustello capite longiore; pedibus fuscanis, cinereo tomentosis; alis hyalinis, venis pallide fulvis.*

Noir, et couvert d'une villosité assez dense, d'un jaune roussâtre, plus pâle sur l'abdomen; antennes avec les premiers segments garnis d'une longue villosité, noire en dessus, brune en dessous; balanciers blanchâtres; pipette notablement plus longue que la tête; pieds noirâtres, avec un fin duvet grisâtre; ailes hyalines, les nervures d'un jaunâtre pâle.

Amérique du Nord, 1 spécimen.

## **Sparnopolius** Loew.

**S. limbatus**, ♂. — Long. 6 1/2 mill. — *Antennis nigris, basi fusco longe villosis; mystace, cinereo flavido, externe setis fuscis intermixtis; barba albida. Niger, haud dense fusco pallido vestitus; abdomine, setis aliquibus longis, nigris, munito; thorace, utrinque et retrorsum, albido villosulo, pleuris, albido villosis, limbo fusco pictis; abdomine, basi, albido anguste limbato, retro, superne, linea quadam albida notato, et utrinque, pilositate longa, albida, munito; pectore albido villosa; halte-*

(1) Id. ibid.

*ribus pedibusque rufo-fulvido tinctis; alis pallide cinereis, basi et externe fusco-rufo pictis, maculis diffusis, fuscanis, sex-notatis.*

Antennes noires, les deux premiers segments couverts d'une longue villosité noirâtre; moustache, d'un gris jaunâtre, extérieurement brunâtre; barbe et poitrine à poils blancs; tout le corps noir, couvert d'une villosité roussâtre et peu serrée, mélangée de longues soies noires sur l'abdomen; une bande de poils blancs sise au-dessus de l'insertion des ailes, une autre semblable, mais fort étroite, au bord postérieur du *tergum;* flancs d'un blanc villeux, avec une bande longitudinale brunâtre; balanciers fauves; abdomen avec les côtés de la base garnis d'une villosité blanchâtre, en outre, une ligne dorsale de duvet blanc sur les derniers segments; pieds d'un fauve rougeâtre; ailes un peu grisâtres, la base, le bord externe, teintés de brunâtre jusqu'auprès de l'extrémité; en outre, six petites macules brunes, diffuses, situées pour la plupart sur les nervures transversales.

Australie, 1 spécimen.

**Eucharimyia** J. Bigot (voir description : *Ann. Soc. ent. Fr., Bull. bi-mensuel*, 1888, p. CXL).

**E. dives**, ♂. — (Voir *loc. cit.*)

**Thevenetimya** (*olim* Thevenemyia) J. Bigot.

**T. melanopogon**. ♂ ♀. — Long. 12 mill. — ♂. *Nigra; collo setis subalbidis munito abdomine segmentibus angustissime tomento albido marginatis; alarum parte maxima interna cinereo pallido.* — ♀. *Fronte nigra, nigro villosula.*

♂. *Thorace vix perspicue muricato; costa alarum breviter spinosula.*

♂. Entièrement noir, excepté quelques poils blanchâtres autour du col; les segments abdominaux étroitement bordés de duvet blanc; les ailes noirâtres extérieurement et le long des nervures, le bord interne d'un gris clair. — ♀. Semblable au mâle; front large, noir, avec un peu de duvet noir.

♂. Thorax paraissant à peine muriqué; nervure costale armée de petites pointes épineuses.

Amérique du Nord : Washington territory !, 1 ♂, 2 ♀.

## **Eclimus** Loew.

**E. venosus**, ♀. — Long. 11 mill. — *Glaber, omnino niger, parum nitens; halteribus, apice, albido notatis; alis pallidissime cinereis, externe venisque, late nigro limbatis.*

Glabre, entièrement d'un noir un peu luisant; la massue des balanciers avec une macule blanche à son sommet; ailes, d'un gris clair, avec le bord externe et toutes les nervures, largement teintés d'un noirâtre foncé; thorax non mucroné; ailes, nervure costale, mutiques.

*Pays?* Europe?, 1 spécimen.

## **Eurycarenus?** Loew.

**E.? pachyceratus**, ♀ (1). — Long. 9 1/2 mill. — *Antennis nigris, basi longe albido villosis, segmento primo inferne dilatato; haustello capite et thorace simul sumptis longiore; facie nuda, pallide fulva; barba albida, longa; fronte, inferne albido villosa, superne nigra, cinereo pruinosa et nigro longe setosa. Totus niger, thorace scutelloque, nigro pilosis, vittis tribus, male determinatis, pallide flavis, tomentosis, notatis, pleuris cinereo villosis; halteribus rufis, albido clavatis; abdomine, sparse flavido-pallido tomentoso, utrinque albido et cinereo piloso, maculis tomentosis, pallide flavidis, triseriato; femoribus nigris, cinereo pruinosis, tibiis anticis et intermediis albidis, posticis fuscis, albido tomentosis, fulvo nigroque, sparse, breviter spinosulis; alis hyalinis, venis longitudinalibus, apice, cinereo pallido limbatis.*

Antennes noires, les deux premiers segments couverts de longs poils blancs, le 1er notablement dilaté en dessous, le 3e fusiforme, un peu renflé à la base, et légèrement rétréci en son milieu, chète atrophié; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis; face presque glabre, d'un rougeâtre très pâle; barbe longue, épaisse et blanche; front à poils blancs inférieurement, noir en haut, à duvet gris et à longs poils noirs; thorax, écusson, d'un noir velouté, clairsemés d'un duvet squamiforme d'un blanc jaunâtre, formant trois larges bandes longitudinales peu marquées, et clairsemés de longs poils noirs, épaules et flancs à poils gris, quelques soies rigides, blanchâtres, sises derrière

(1) Encore inédit; décrit parmi les Diptères du Cap récoltés par L. Péringuey. — J. B.

l'insertion des ailes ; balanciers roussâtres, à massue blanche ; abdomen d'un noir velouté, saupoudré d'un duvet squamiforme blanc jaunâtre, marqué, en outre, de trois rangs de macules formées par un pareil duvet un plus peu dense, les latérales obliquement allongées, la base et les côtés à poils gris blanchâtres ; fémurs noirs, couverts d'une pruinosité grise, tibias, bases des tarses antérieurs et intermédiaires, d'un blanchâtre pruineux, tibias et tarses postérieurs noirâtres, d'un grisâtre pruineux, quelques épines fauves et noires entremêlées ; ailes hyalines, extrémité de la 3e nervure longitudinale (Rondani) et bifurcation externe de la 4e étroitement bordées de grisâtre.

Cap de Bonne-Espérance, 2 spécimens.

Nota. La conformation des 1er et 3e segments des antennes pourraient motiver la formation d'un *nouveau genre,* dont cette espèce serait le *type* ?.

## **Amictus** Wiedemann.

1. **A. auripilus,** ♂ ♀. — Long. 9 mill. — ♂. *Niger ; antennis nigris, basi dense nigro pilosis ; mystace nigro ; barba albida ; fronte, basi, parce cinereo tomentosa ; capite, retrorsum, cinereo-fusco et flavo-aurato villoso ; haustello capite duplo longiore ; corpore, undique, flavo-aurato parce tomentoso, pleuris cinereo villosis ; halteribus fulvis, clava fusca ; thorace, ante, abdomine, utrinque, nigro pilosis ; alis fuscanis, externe obscurioribus.* — ♀. *Simillima ; fronte nigra, flavo-aurato pruinosa ; capite, retro, flavo-aurato dense villoso.*

♂. Noir, entièrement clairsemé d'un duvet pruineux jaune d'or ; corps fort étroit, allongé ; antennes avec les deux premiers segments couverts d'une longue villosité noire ; moustache noire ; barbe blanche ; front avec un peu de duvet blanchâtre au-dessus de la base des antennes ; derrière des orbites et col garnis d'une épaisse villosité noirâtre, mélangée de gris et de jaune doré ; les yeux contigus ; pipette au moins double de la tête ; flancs à poils gris ; partie antérieure du thorax et côtés de l'abdomen avec de longs poils noirâtres ; balanciers roussâtres à massue brune ; pieds noirs, glabres ; ailes noirâtres, beaucoup plus foncées le long du bord externe. — ♀. Semblable au mâle ; les poils noirs du thorax et de l'abdomen fort petits, très clairsemés ; front large, avec une pruinosité jaune doré ; derrière des orbites presque entièrement couvert de poils de la même nuance.

Amérique du Nord : Washington territory, 2 ♂, 2 ♀.

2. **A. cinerascens**, ♀. — Long. 7 mill. — *Niger; antennis, basi, superne nigro, inferne cinereo villosis; fronte et facie cinereo pilosis; barba albida; vertice nigro pilosulo; omnino longe, haud dense, cinereo villosus; halteribus fulvis albido clavatis; femoribus, subtus, longe, sed parce, fusco pilosis; haustello capite et thorace simul sumptis longiore; alis pallide cinerascentibus.*

Corps relativement épais; front large; pipette un peu plus longue que la tête et le thorax réunis. Entièrement noir et couvert d'une longue villosité assez claire, de couleur grise; antennes avec les deux premiers segments villeux, noirs en dessus, gris en dessous; barbe blanche; face et front à poils gris, quelques soies noires au vertex; derrière des orbites garni de poils denses, grisâtres; balanciers fauves à massue blanche; pieds noirs avec quelques courtes épines noires, dessous des fémurs avec quelques longs poils brunâtres; ailes d'un gris fort pâle.

Chili, 1 spécimen.

## **Systropus** Wiedemann.

**S. calopus**, ♂ ♀. — Long. 11 mill. — ♂. *Antennis nigris, segmentis basalibus albidis; haustello capite duplo longiore; palpis, gracillimis, fuscis; thorace castaneo, cinereo pallido bilimbato, utrinque, late ejusdem coloris lineato; pleuris obscure fulvis; scutello pallide castaneo; halteribus pallide fuscanis, nigro clavatis; abdomine fusco, incisuris albidis; pedibus fulvo pallido, tarsis fuscis, femoribus posticis pallide fulvis, apice nigro tinctis et cinereo flavo, pallide annulatis, tibiis posticis, in medio, fuscanis, apice late albis, tarsis nigris; alis hyalinis.*—♀. *Fronte nigra, inferne albido tincta; pleuris rufis.*

♂. Antennes noires, les deux segments basilaires blanchâtres; palpes filiformes, pipette au moins aussi longue que la tête et le thorax réunis; les yeux contigus; thorax brunâtre, avec deux larges bandes dorsales blanchâtres, et, de chaque côté, une zone blanchâtre au-dessus des ailes; flancs roussâtres; écusson d'un châtain clair; balanciers brunâtres à massue noire; abdomen noir avec les incisions blanchâtres; pieds antérieurs et intermédiaires, d'un fauve très pâle, avec les tarses bruns; fémurs postérieurs plus foncés, brunâtres en dessus, l'extrémité noire, un anneau pâle, peu distinct, tibias postérieurs brunâtres en leur milieu, largement blanchâtres vers l'extrémité, celle-ci noire, les tarses noirs; ailes hyalines. — ♀. Semblable au mâle; les yeux séparés;

front noir, blanchâtre à la partie inférieure; flancs rougeâtres; écusson d'un châtain roussâtre.

Chili, 2 ♂, 4 ♀.

**Usia** Latreille.

**U. gagathea**, ♀. — Long. 7 mill. — *Nigra, obscure æneescens, undique minute cribrata; barba albida; facie, utrinque, obscure cinerea; halteribus albidis; abdomine, utrinque, cinereo pallido villoso; alis hyalinis, basi, late, pallide rufis.*

Entièrement d'un noir à légers reflets bronzés obscurs, très finement marqué en creux de petits points presque microscopiques; barbe blanche, face avec quelques reflets latéraux grisâtres; balanciers blancs, avec la base de la tige roussâtre; abdomen latéralement garni d'une fine villosité blanchâtre; ailes hyalines, la base et les nervures roussâtres.

Algérie, 1 spécimen (M. le Dr Sériziat).

**Geron** Meigen.

1. **G. cothurnatus**, ♀. — Long. 5 mill. — *Antennis* (incompletis) *basi nigris et fusco pilosis; facie albida; fronte nigra, super antennas albido bipunctata; barba alba. Niger, flavo parce pruinosus; abdomine, utrinque, cinereo-flavido villoso; halteribus fulvis, clava superne nigra; pleuris cinereo-pallido pictis; pedibus anticis fuscis, femoribus intermediis et posticis pallide fulvis, geniculis, tibiis, tarsisque obscure fuscis; alis fere hyalinis.*

Antennes *(incomplètes)* à base noire et couverte de petits poils brunâtres; face blanche; front noir, avec deux points blancs situés au-dessus de la base des antennes; barbe blanche; tout le corps noir, saupoudré d'une pruinosité flave; abdomen garni latéralement de poils blanchâtres; balanciers fauves, la massue *noire en dessus*; hanches, pieds antérieurs, d'un brun foncé, fémurs intermédiaires et postérieurs, d'un fauve très pâle, avec les genoux, les tibias et les tarses noirâtres; ailes presque hyalines, une macule stigmatique d'un jaunâtre pâle; pipette au moins aussi longue que la tête et le thorax réunis.

Van-Diemen, 1 spécimen.

2. **G. dicroma**, ♀. — Long. 10 mill. — *Antennis, segmento 1° cas-*

*taneo, cinereo pruinoso et fusco piloso, 2° albido, 3° nigro; facie et fronte cinereis; barba albida; vertice nigro piloso; capite, retrorsum, rufo piloso; thorace cinereo, vittis duabus, duabusque lateralibus, abbreviatis, virgulatis, fuscis; scutello cinerascente, fusco late vittato; halteribus fulvis, albido clavatis; pleuris cinereis et parce rufo pallido villosis; abdomine nigro; tomento rufo tecto; pedibus rufo pallido, coxis tarsisque nigris; alis pallide cinereis, venis undique rufo late limbatis.*

Antennes, avec le premier segment brunâtre, couvert d'une pruinosité grise et de poils courts, brunâtres, deuxième blanchâtre, troisième noir; face et front gris; barbe blanche; quelques poils noirs sur le vertex; derrière des orbites à poils roux; thorax gris, avec deux larges bandes médianes et deux autres plus courtes sur les côtés en forme de virgule allongée, brunes; écusson gris, avec une large bande brunâtre; flancs gris, avec des poils clairsemés d'un roux pâle; balanciers fauves, à massue blanchâtre; abdomen noir, entièrement couvert d'un duvet pruineux rougeâtre; hanches et tarses noirs, pieds rougeâtres; ailes d'un gris pâle, avec toutes les nervures largement bordées de gris foncé; pipette à peine aussi longue que la tête et le thorax réunis.

Pays ?, Cap de Bonne-Espérance ?, 1 spécimen.

## Table des Genres


| | Pages |
|---|---|
| Hyperalonia | 343 |
| Exoprosopa | 344 |
| Argyromœba | 347 |
| Hemipenthes | 350 |
| Spogostylum | 351 |
| Glossista | 352 |
| Anthrax | 353 |
| Epacmus | 359 |
| Comptosia | 359 |
| Conophorus | 360 |
| Heterostylum | 391 |
| Bombylius | 362 |
| Systoechus | 365 |
| Acreotrichus | 366 |
| Phthiria | 367 |
| Dischistus | 368 |
| Sparnopolius | 369 |
| Eucharimyia | 370 |
| Thevenetimyia | 370 |
| Eclimus | 371 |
| Eurycarenus | 371 |
| Amictus | 372 |
| Systropus | 373 |
| Usia | 374 |
| Geron | 374 |

# APERÇU

DES

# Genres de Dolichopodidæ de l'Ambre

SUIVI DU

## CATALOGUE BIBLIOGRAPHIQUE DES DIPTÈRES FOSSILES DE CETTE RÉSINE

Par Fernand MEUNIER.

---

Séance du 24 février 1892.

---

L'étude des Diptères fossiles de l'ambre présente de grandes difficultés. L'histoire de ces êtres paléozoïques est à peine ébauchée, malgré les beaux travaux de Loëw. Cependant, dès l'année 1847, le savant naturaliste suisse Oswald Heer avait publié un magistral mémoire, dans lequel il résumait l'état actuel des connaissances sur les Articulés fossiles, en les groupant sous un jour entièrement nouveau.

Depuis cette époque, d'autres spécialistes, après de laborieuses recherches, sont arrivés à augmenter considérablement la liste des genres et des espèces. Nous devons nommer principalement le célèbre diptériste allemand Osten-Sacken et le sympathique professeur Williston, des États-Unis, qui ont fait connaître les résultats de leurs découvertes pour les *Tipulidæ* (Tipulaires terricoles), les *Syrphidæ*, les *Nemestrinidæ*.

En comparant les genres fossiles de *Dolichopodidæ* à ceux qui existent actuellement, on se convaincra immédiatement de l'activité et du nombre d'espèces qui devaient croître, s'accoupler et mourir dans le voisinage des mares et des riches forêts de Conifères de l'époque tertiaire.

Pour être certain de connaître ces curieux Diptères, il faut les observer très minutieusement, en examiner de nombreux échantillons, et annoter rigoureusement les détails organiques externes, de grande ou de médiocre importance.

Les individus dont la conservation est plus ou moins altérée doivent être mis à part, en attendant que l'on en rencontre d'autres qui, par la

présence de tous leurs organes et par une pose plus saillante au sein de la matière résineuse, dissipent tous les doutes de l'esprit et peuvent nous permettre de concevoir des idées assez exactes sur l'évolution de ces êtres.

L'état si curieux et souvent si singulier, que présentent les Insectes englués dans le succin, s'explique facilement par les mouvements désordonnés qu'ils ont dû faire pour se débarrasser d'une substance, devant mettre un terme à la continuation de leur frêle existence.

On comprend facilement pourquoi les échantillons femelles sont plus nombreux. Pendant la ponte, elles volent d'un endroit à un autre afin de trouver la meilleure plante pour lui confier le développement certain de toute leur progéniture. Dans leur agitation fébrile, plusieurs d'entre elles se sont égarées sur la résine des *Pinus succinifer* et y ont trouvé la mort.

Les mâles, après l'époque de l'accouplement, ont une vie oiseuse qui se passe sur les feuilles humides de liquides sucrés ou au bord des chemins et des clairières ensoleillées des bois. Leurs organes copulateurs sont toujours extrêmement saillants au repos, à l'extrémité du dernier arceau ventral.

Les caractères les plus scientifiques, ceux qui nous permettent d'avoir des idées exactes sur les *Dolichopodidæ* et qui nous montrent les groupes qu'on peut y établir, s'observent en étudiant comparativement la forme du troisième article antennaire, ainsi que le point d'insertion de son chète qui est apical, subapical ou dorsal, suivant les genres. Loëw dit aussi, que l'échancrure située près du milieu de ce même article est plus profonde ; que le suçoir est généralement plus robuste chez les individus de l'Ambre tertiaire. Un grand nombre de leurs genres existent encore dans la faune actuelle, les autres se sont éteints au commencement de la période Kainozoïque (1).

Malgré les remarquables travaux de Schiner et de Loëw, la classification de ces Diptères est peu connue. Certains genres ont été formés au moyen de caractères appartenant exclusivement soit au mâle ou à la femelle. Toute leur histoire est très embrouillée et la distinction générique fréquemment peu appréciable.

(1) On a également trouvé de l'Ambre dans le terrain Sénonien de la période Mésosoïque. Les Insectes Diptères des terrains Secondaires sont encore très vaguement connus.

Dans cette curieuse et hétérogène famille, comme chez beaucoup de Diptères inférieurs en organisation, les signes de différenciation sont de valeur si petite qu'ils sont presque toujours difficiles ou même souvent presque inextricables à saisir. Nous espérons pouvoir trier, par la suite, de nombreux matériaux, afin de faire connaître les genres et certaines formes caractéristiques de ce groupe. Nous sommes convaincu que notre travail présente encore bien des lacunes, mais nous comptons sur la grande indulgence des éminents spécialistes et de tous ceux qui s'intéressent aux progrès des recherches paléoentomologiques.

Nous croyons bien faire en reproduisant dans cette notice les principaux caractères de la famille des *Dolichopodidæ* :

Tête ronde, aplatie inférieurement, assez large, presque perpendiculaire ; le vertex disposé horizontalement et tranchant visiblement avec le dessous du faciès. Yeux séparés chez les deux sexes : fortement chez les femelles et médiocrement chez les mâles. Dans le genre *Diaphorus*, les yeux des mâles sont presque contigus. Antennes généralement saillantes et composées de trois articles. Le dernier est rond chez les *Diaphorus*, les *Psilopus* et *Chrysotus;* parfois extrêmement allongé, comme chez les *Rhaphium*.

Chez les formes fossiles, il est quelquefois plus conique que chez les espèces que nous observons journellement. Une échancrure assez profonde existe au delà du milieu de sa longueur. Les *Dolichopus* ont ce même article grand.

Plusieurs subdivisions, placées dans ce dernier genre, devront en être démembrées par la suite. Nous n'avons encore que de trop vagues idées sur ces Diptères fossiles pour nous permettre de traiter sagement cette aride question.

Le troisième article des *Porphyrops* est relativement plus arrondi que dans le genre précédent. Le chète antennaire est placé au bout ou sur la partie dorsale du même article. Le suçoir est presque toujours plus saillant que chez les individus actuels. Il est recouvert par deux lamelles uniarticulées, qui ne sont autre chose que les palpes. Le suçoir ou pipette est long et grêle dans le genre *Ortochile*. Thorax et écusson sans signes bien particuliers. Abdomen cylindrique, de six segments chez le mâle, de cinq chez la femelle. Organes copulateurs des mâles souvent très visibles. Les branches du forceps sont des lamelles ciliées ou filiformes. Cuillerons petits, balanciers toujours évidents. Pattes ordinairement grêles (les *Dolichopus* ont des fémurs et des tibias ro-

bustes), les postérieures peu allongées et pourvues de macrochètes (1) (parfois aussi seulement pubescentes) dont l'existence ou l'absence sur le métatarse postérieur, en dessous ou au-dessus, a donné naissance à la création de plusieurs genres. Ailes assez grandes, trois nervures longitudinales presque de la même longueur, la 4e est beaucoup plus petite et atteint à peine la moitié de la surface alaire. Souvent la 3e nervure est coudée aux trois quarts de sa longueur. La nervure transversale, qui existe près du bord extérieur de l'aile chez les *Psilopus*, manque toujours dans les autres groupes.

Dans les genres *Rhaphium*, *Sybistroma* (genre actuel), *Porphyrops* et *Medeterus*, la 3e nervure longitudinale est très rapprochée de la seconde.

Le système nerveux des *Dolichopodidæ* est composé de six ganglions abdominaux et d'un thoracique plus volumineux.

## Tableau des Genres (2).

Nous avons rencontré les genres suivants : *Psilopus*, *Rhaphium*, *Porphyrops*, *Dolichopus*, *Medeterus*, *Chrysotus*. Afin de faciliter les recherches, nous avons choisi des caractères rigoureux et simples permettant d'arriver rapidement à la détermination générique (3).

1. Première cellule postérieure fermée par la deuxième nervure transverale ..... **Psilopus** Meig. (1824).

2. Troisième article des antennes très grand, allongé, chète apical à deux divisions. Tibias assez grêles, peu poilus. Soies du chète relativement courtes. **Rhaphium** Meig. (1803).

(1) Les caractères tirés des organes caduques, comme le sont les macrochètes, ne doivent être énumérés dans les diagnoses qu'après l'examen de nombreux spécimens de la même forme. Ils ont cependant une certaine valeur scientifique. Après leur disparition, il reste toujours à la place d'ou ils émergent des signes irrécusables de leur origine.

(2) Je figure sur la planche le genre *Diaphorus*, mais je n'en donne pas les caractères dans le tableau, parce que, jusqu'à ce jour, je n'en ai examiné qu'un seul individu assez mal conservé.

(3) J'ai adopté la classification de Meigen comme étant la plus simple. En étudiant tous les morceaux d'Ambre avec le microscope, on observe de nombreux caractères intermediaires, qui prouvent que les Dolichopodes devaient être en pleine évolution à l'époque Tertiaire.

3. Troisième article des antennes assez allongé. Chète apical, ou légèrement subapical; les divisions pas très distinctes. Tibias avec des macrochètes. Soies du chète assez longues..... **Porphyrops** Meig. (1824).

4. Chète des antennes nu à la base, presque plumeux sur le reste de sa longueur et s'insérant au milieu de l'arc supérieur du troisième article. Ce dernier est rond et les deux précédents sont saillants. Le corps est fréquemment vert ou bleu métallique (la teinte est peu nette chez les formes fossiles)..... ..... **Chrysotus** Meig. (1824).

5. Troisième article des antennes très robuste, conique, avec une profonde échancrure au delà du milieu de sa longueur. Style droit. Pattes fortes, assez courtes; les postérieures ont les tibias et les métatarses bien garnis de macrochètes..... **Dolichopus** Latreille (1796).

(Par la suite, nous devrons, peut-être, démembrer ce genre en plusieurs autres.)

6. Pattes longues, grêles, presque nues. Chète coudé assez près de la base. .... **Medeterus** Fisher de Waldheim (1819).

Les genres *Rhaphium* et *Psilopus* sont rarissimes dans les morceaux d'ambre. On rencontre seulement quelques individus du genre *Porphyrops*.

Les genres *Medeterus*, *Chrysotus* et *Dolichopus* sont très abondamment répandus et leurs espèces devaient être nombreuses pendant la période tertiaire.

## Catalogue bibliographique

DES

## Diptères fossiles de l'Ambre.

---

1. GIEBEL. Wirbelthier und Insektenreste im bernstein (Zeits. gesammt. Naturw., XX, p. 311-321). Halle, 1862, in-8°.

2. GOEPPERT (H. R.). On Amber and on the organic remains found in it (Quart Journ. Geol. Soc., II, I : p. 102-103). London, 1846, in-8°.

3. HEER. Die Insekten fauna der tertiargebilde von Oeningen und vo Radoboy in Croatien, t. II : Diptères, Hyménoptères, Lépidoptères. Leipzig, 1849.

4. HENSCHE. Bericht über die bernstein sammlung der königl. physik. Oekonom-Gesellsch. Königsb., VI, p. 210-215. Königsberg, 1865, in-4°.

5. LOËW (Hermann). Ueber den bernstein und die bernstein fauna (Progr. königl. realsch.). Meseritz, 1850.

6. — Beschreibung einiger neuen *Tipularia terricola* (Linn. entom., V, p. 385-406, tab. 2). Berlin, 1851.

7. — Ueber die Dipteren fauna des bernsteins (Amtl. ber. versamml. Deutsch. Naturf.), XXXV, p. 88-98. Königsberg, 1861.

8. — On the Diptera or twoninged Insects of the Amber-fauna (Amer. Journ. Sc. (3), XXXVII, p. 305-324). New-Haven, 1864, in-8°.

9. — Monographs of the Diptera of North America; prepared for the Smithsonian Institution, Part I; edited, with additions, by R. Osten-Sacken, p. 24, 221, pl. 2. Washington, 1862, in-8°.

10. — On the Nort American Dolichopodidæ, Part II, p. 11, 360, pl. 3-7. Washington, 1864, in-8°.

11. MARAVIGNA (Carmelo). Insectes dans l'Ambre. Revue de Zool., I, p. 168-169 (Followed by remarks of Guérin-Méneville, p. 169-170, pl. 1). Paris, 1838, in-8°.

12. OMBRONI (Giovanni). Di alcuni Insetti fossili del Veneto (Atti R. Ist. Ven. Sc., Lett. e Arti (6), IV, p. 1421-1436, pl. 2-3). Venezia, 1886, in-8°.

13. Osten-Sacken. New genera and species of North American Tipulidæ with short palpi, with an attempt at a new Classification of the Tribe (Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., p. 197-256, pl. 3-4). Philadelphia, 1859, in-8°.

14. — Appendix of the Paper entitled new genera and species of North American Tipulidæ with short palpi, etc. (Proc. Acad., 1860, p. 15-17). Philadelphia, 1860, in-8°.

15. — Monographs of the Diptera of Nort America, Part IV (On the North American Tipulidæ, p. 11, 345, pl. 4). Washington, 1869, in-8°.

16. — Ueber einige merkwürdigen falle der geographischen verbreitung von Tipuliden (Entom. Nachr., VI, p. 67-68). Putbus, 1880.

17. — A relic of the Tertiary Period in Europe, Elephantomyia, a genus of Tipulidæ (Witth. Münch. entom. Ver., V, p. 152-154). München, 1881, in-8°.

18. Presl (Joannes). *Swatopluens*. Addimenta ad faunam protogæam, sistens descriptiones aliquot, animalium in succino inclusorum (Deliciæ pragenses, I, p. 191-210). Pragæ, 1822, in-16.

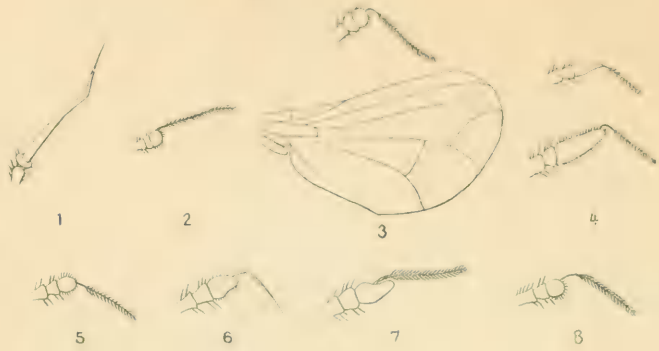
19. Procaccini-Ricci (Vito). Lettera prima..... sugli entomoliti delle gessage sinigagliesi (Nuove Ann. Sc. nat., ann. 4, VII, p. 448-456). Bologna, 1842, in-8°.

20. Ratke (Martin-Henri). Untersuchung über die bernstein Insecten (Oken's Isis). Leipzig, 1829, in-8°.

21. Williston (Sam). Some interesting new Diptera (Trans. Conn. Acad. Arts, Sc., IV, p. 243-246, fig.). New-Haven, 1880.

22. — Synopsis of the North American Syrphidæ (Bull. U. S. Nat. Mus.). Washington, 1886, in-8°.

Observation. Dans la présente liste, nous avons tout particulièrement cherché à énumérer les mémoires les plus importants sur les Diptères fossiles de l'Ambre.




Explication des figures.

Fig. 1. Antenne de *Rhaphium*.
2. Antenne de *Diaphorus*.
3. Aile et antenne de *Psilopus*.
4. Antennes de *Porphyrops*.
5. Antenne de *Chrysotus*.
6. Antenne de *Medeterus* (in part.).
7. Antenne de *Dolichopus*.
8. Antenne de *Ortochilus*.

VOYAGE

DE

# M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie

## (Afrique occidentale)

## en juillet et août 1886

12e mémoire (1).

---

# CRUSTACÉS ISOPODES TERRESTRES

*Planche 7*

Par Adrien DOLLFUS.

---

Séance du 25 novembre 1891

---

### **Mesarmadillo** nov. gen.

*Cephalon.* Prosépistome avec tubercules antennaires appliqués, mais néanmoins distincts (dans le genre *Armadillo*, les tubercules antennaires ne sont pas distincts du prosépistome, et dans le genre *Armadillidium*, ils sont au contraire très développés et forment, sur le prosépistome, un relief accentué); saillie médiane (écusson) à peine distincte. Yeux grands, multiocellés.

*Pereion.* Premier segment présentant des coxopodites bien développés

(1) Voir Ch. Alluaud, 1er mémoire (*Relation du voyage*), Ann. Soc. ent. France, 1886, p. 363; — A. Grouvelle, 2e mémoire (*Cucujidae*), loc. cit., 1889, p. 101 et pl. 5; — J. Bourgeois, 3e mémoire (*Lycides*), loc. cit., 1889, p. 237; — le Dr M. Régimbart, 4e mémoire (*Dytiscidae* et *Gyrinidae*), loc. cit., 1889, p. 247; — E. Lefèvre, 5e mémoire (*Eumolpides*), loc. cit., 1889, p. 300; — P. Mabille, 6e mémoire (*Lepidoptères*), loc. cit., 1890, p. 17; — E. Allard, 7e mémoire (*Chrysomélides*), loc. cit., 1890, p. 555; — J.-M.-F. Bigot, 8e mémoire (*Diptères*), loc. cit., 1891, p. 365; — C. Emery, 9e mémoire (*Formicides*), loc. cit., 1891, p. 553; — J. Schmidt (*Histeridae*), A. Grouvelle (*Nitidulidae*), C. Ritsema (*Helotidae*), A. Léveillé (*Temnochilidae*), A. Grouvelle (*Colydiidae*, *Rhysodidae*, *Cucujidae*), 10e mémoire, loc. cit., 1892, p. 299; — Ch. Kerremans, 11e mémoire (*Buprestidae*), loc. cit., p. 301.

et distincts sur la face supérieure où ils forment de chaque côté du tergum comme un rebord marginal très large. Sur la face inférieure, le coxopodite forme un repli plus ou moins accusé. Protergum des segments suivants très développé.

*Pleon, Telson.* Pleotelson, très semblable à celui des *Armadillidium*, obtus ou arrondi au sommet. Pleopodes, tous munis d'un système trachéen. Base des uropodes occupant presque tout l'espace entre le 5e somite pléonal et le pleotelson ; l'endopodite n'atteint par le sommet du pleotelson, l'exopodite est terminal, styliforme et très petit, bien que moins rudimentaire que dans le genre *Armadillo*.

Les pièces buccales (nous avons pu les examiner dans *M. Alluaudi*) présentent des particularités curieuses, notamment la grandeur de la deuxième paire de mâchoires, qui égale amplement celle de l'exopodite des premières mâchoires. — L'endopodite de ces dernières présente à son sommet, qui est beaucoup plus large que d'habitude, neuf tiges poilues au lieu de deux dans le genre *Armadillidium*).

Ce genre est intermédiaire entre les genres *Armadillo* et *Armadillidium*.

**Mesarmadillo Alluaudi**, n. sp. — Corps convexe, lisse, couvert de ponctuations non poilues, avec linéoles réservées de part et d'autre de la ligne médiane du pereion.

*Cephalon.* Ligne frontale très sinueuse. Prosépistome à tubercules antennaires triangulaires, peu distincts ; saillie médiane (écusson) à peine apparente. Antennes dépassant la moitié du corps, très finement poilues ; les deux articles du fouet subégaux. Yeux grands, environ 22 ocelles.

*Pereion.* Coxopodites du 1er segment formant un rebord marginal bien net, mais moins large et moins franchement séparé du tergum que dans les espèces suivantes. Le repli, sur la face inférieure, est à peine mieux indiqué que dans le genre *Armadillidium*.

*Pleon, Telson.* Processus latéraux du 5e somite du pleon presque parallèles. Exopodites de la première paire de pléopodes, chez le mâle, à angle postéro-interne non arrondi, mais non dirigé en arrière (voir la fig. 1 *d*). Pleotelson plus long que large, se prolongeant en une pointe allongée et arrondie au sommet. Uropodes à base dépassant notablement les processus latéraux du 5e somite pléonal ; l'exopodite, quoique petit, est un peu plus grand que dans les espèces suivantes.

*Couleur.* D'un gris brun, presque uniforme ; bord des somites roux.

*Dimensions.* ♀. Long. 21 mill.; lat. 10 mill.

La femelle est plus grande que le mâle.

Un ♂ et une ♀. — Assinie, débris végétaux.

**Mesarmadillo marginatus**, n. sp. — Corps très convexe, presque lisse, couvert de poils courts, sauf sur les linéoles du pereion, et présentant une petite granulation perliforme sur chaque côté des somites péréiaux.

*Cephalon.* Ligne frontale sinueuse; prosépistome à tubercules peu distincts, obtusément quadrangulaires; saillie médiane à peine apparente. Antennes atteignant la moitié du corps, hérissées de poils courts; fouet à articles inégaux, le second étant deux fois plus long que le premier. Yeux moyens, environ 22 ocelles.

*Pereion.* Coxopodites du premier segment formant, de chaque côté du segment, un rebord marginal large, se terminant en avant au niveau de l'extrémité antérieure des yeux, et très nettement séparé du tergum; le repli, sur la face inférieure, est bien accusé.

*Pleon, Telson.* Pleon offrant les mêmes dispositions que dans l'espèce précédente. Pleotelson aussi long que large, obtus au sommet. Base des uropodes dépassant un peu les parties latérales du 5e somite pléonal; exopodite très petit.

*Couleur.* Grise, avec linéoles et taches plus claires.

*Dimensions.* ♀. Long. 17 mill.; lat. 7 1/2 mill.

Un exemplaire ♀. — Assinie.

**Mesarmadillo tuberculatus**, n. sp. — Corps très convexe, couvert de poils courts et présentant de forts tubercules sur le cephalon et le pereion (cinq sur le cephalon, trois sur le premier somite, deux sur les suivants, très atténués sur les derniers somites).

*Cephalon.* Ligne frontale moins sinueuse que dans les espèces précédentes; prosépistome à tubercules antennaires triangulaires, assez nettement distincts; écusson aussi plus apparent. Antennes finement poilues, atteignant à peine la moitié du corps; premier article du fouet d'un tiers plus court que le second. Yeux grands, ocelles (environ 22) gros et très bombés.

*Pereion.* Coxopodites du premier segment très développés, bien séparés du tergum dont les parties postéro-latérales chevauchent sur celles des coxopodites; repli inférieur très marqué.

*Pleon, Telson.* Pleon très convexe : processus latéraux comme dans les espèces précédentes. Exopodite des pattes pléonales, chez le mâle, à angle latéro-interne se prolongeant en pointe. Pleotelson aussi large que long, incurvation latérale peu profonde, sommet largement arrondi ; uropodes semblables à ceux de *M. marginatus*.

*Couleur.* Fond d'un fauve roux, semé de taches d'un brun noir.

*Dimensions.* ♀. Long. 22 mill.; lat. 11 mill.

La femelle est plus grande que le mâle.

Six exemplaires ♂ et ♀. — Assinie, débris végétaux.

## **Synarmadillo**, nov. gen.

*Cephalon.* Ligne frontale droite ; tubercules antennaires non distincts du prosépistome ; saillie médiane du prosépistome (écusson) à peine distincte. Yeux petits, pluriocellés. Antennes courtes.

*Pereion.* Somites du pereion à sinuosité postérieure très peu marquée. Protergum peu développé, sans processus dentiforme. Coxopodites des trois premiers segments formant sur la face inférieure un repli très accusé, mais visible sur la face supérieure.

*Pleon, Telson.* Processus latéraux du 5e somite convergents. Pleopodes, tous munis d'un système trachéen. Pleotelson triangulaire, sans incurvation sur les côtés. Uropodes à base très grande, quadrangulaire, obliquement convergente et occupant complètement l'espace compris entre les processus latéraux du 5e somite et le pleotelson, de façon à s'appliquer exactement contre le bord externe des uropodes ; l'endopodite est étroit, allongé ; l'exopodite, arrondi et tout à fait rudimentaire, est appliqué contre la base de l'uropode à son angle postéro-interne.

Les pièces buccales, dont les dispositions sont très semblables à celles des genres voisins, ne s'en distinguent guère que par le petit nombre de pinceaux poilus (2 ou 3) à chaque mandibule ; la tige de celles-ci est garnie de poils raides dans le voisinage de l'apophyse sternale ; la lame cornée interne (endopodite) de la mandibule gauche est tridentée.

Ce genre est voisin du genre *Armadillo*, dont il se distingue de suite par la forme très particulière du pleotelson, qui rappelle celle des *Armadillidium* ; il est remarquable surtout par le rapprochement complet qui existe entre tous les segments qui paraissent, à première vue, comme soudés l'un à l'autre.

**Synarmadillo clausus**, n. sp. — Corps très convexe, lisse, avec

de très petites ponctuations poilues et des linéoles glabres de part et d'autre de la ligne médiane du pereion.

*Cephalon.* Ligne frontale droite; écusson ne dépassant pas le front, mais formant sur le prosépistome un léger relief s'accusant postérieurement en une faible carène. Antennes ne dépassant pas le tiers du corps et très faiblement poilues; articles courts et larges; premier article du fouet un peu plus court que le second.

*Pereion.* Premier segment court, à bord postérieur presque droit. Coxopodites des trois premiers segments formant inférieurement un repli accentué; pattes présentant un propodite assez large.

*Pleon, Telson.* Exopodite des premiers pleopodes (chez le mâle) à contour très sinueux. Pleotelson plus large que long, régulièrement triangulaire, sans incurvation; l'endopodite des uropodes dépasse faiblement le pleotelson, l'exopodite, tout à fait rudimentaire, est arrondi et poilu.

*Couleur.* Grise, avec linéoles claires.

*Dimensions.* ♂. Long. 17 mill.; lat. 8 mill.

Quatre exemplaires ♂ et ♀. — Assinie.

---

## Explication des figures de la planche 7.

Fig. 1. *Mesarmadillo Alluaudi* A. Dollfus, ♂.

*a.* Cephalon et 1er segment péréial (vue tergale).

*b.* 5e segment pléonal et pleotelson (vue tergale).

*c.* 1er segment péréial (vue sternale).

*d.* 1er segment pléonal (vue sternale), avec les pleopodes de la 1re paire.

2. *Mesarmadillo marginatus* A. Dollfus, ♂.

*a.* Cephalon et 1er segment péréial (vue tergale).

*b.* 5e segment pléonal et pleotelson (vue tergale).

Fig. 3. *Mesarmadillo tuberculatus* A. Dollfus, ♂.

*a.* Cephalon et 1er segment péréial (vue tergale).

*b.* 5e segment pléonal et pleotelson (vue tergale).

*c.* 1er segment péréial (vue sternale).

*d.* 1er segment pléonal (vue sternale), avec les pleopodes de la 1re paire.

4. *Synarmadillo clausus* A. Dollfus, ♂.

*a.* Cephalon et 1er segment péréial (vue tergale).

*b.* 4e et 5e segments pléonaux et pleotelson (vue tergale).

*c.* 1er segment péréial (vue sternale).

*d.* 1er segment pléonal (vue sternale), avec les pleopodes de la 1re paire.

*e.* 5e segment pléonal, pleotelson et uropode (vue sternale).

*f.* Extrémité distale de la base d'un uropode (vue sur la face supérieure), avec l'exopodite.

*f.* Endopodite de la 1re mâchoire.

# Voyage de M. E. Simon au Venezuela

**(Décembre 1887—Avril 1888)**

20e Mémoire (1)

---

## HÉMIPTÈRES HÉTÉROPTÈRES

1re PARTIE.

---

## CAPSIDES

Par O. M. REUTER.

---

Séance du 22 juillet 1891.

---

Divisio **FULVIARIA** Uhler (= *Teratodellaria* Reut.).

1. Fulvius atratus Dist., Biol. Centr.-Amer., Heter., p. 282, tab. XXVII, fig. 18 (forte). — *Nigro-fuscus, sexta parte apicali articuli secundi antennarum, maculis quatuor mesonoti, fascia corii ante medium externe multo latiore, interne medium suturæ clavi attingente, arcu basali cunei angusto pedibusque flavo-testaceis; femoribus omnibus dimidio basali, posticis etiam ante apicem fuscis; rostro piceo; antennarum articulo primo capiti æque longo, secundo primo duplo longiore et huic æque crasso, nigro-pubescente.* — Long. fere 5 mill. — Colonia Tovar.

*A descriptione* Cel. Distantis *divergit colore articuli secundi antennarum cuneique. An varietas vel species propria ?*

2. **Fulvius Simoni**, n. sp. — *Fusco-niger, antennarum articulo primo toto secundoque magis quam tertia apicali, corii ipsa basi fascia-*

(1) Voir 15e mémoire (*Coléoptères — Lamellicornes*, par le Dr E. Candèze), Annales 1891, p. 329. On y trouvera la liste des quatorze autres mémoires qui précèdent. — 16e mémoire (*Arachnides : Chernetes (Pseudoscorpiones)*, par L. Balzan), Annales 1891, p. 497, pl. 9, 10, 11 et 12. — 17e mémoire (*Hyménoptères*, par Robert du Buysson et T. A. Marshall), Annales 1892, p. 53, pl. 3 et 4. — 18e mémoire (*Coléoptères Hétéromères*, par L. Fairmaire), Annales 1892, p. 77. — 19e mémoire (*Coléoptères—Colydiides*, par A. Grouvelle), Annales 1892, p. 98, 5 bois.

*que ante medium sat æquali, dimidio basali cunei, coxis posticis, trochanteribus, extremo apice femorum, tibiis tarsisque flavo-testaceis; antennarum articulo primo capite a latere viso saltem 1/5 breviore, secundo primo duplo longiore et hoc tenuiore, subtilissime pallido-pubescente; rostro piceo.* — Long. 3 1/2 mill. — Corozal.

*Præcedenti minor, antennis aliter coloratis, constructis et pubescentibus, cuneo basi latius pallido femoribusque extremo apice excepto fusco-nigris divergens.*

Divisio **MIRARIA** Reut.

**Dolichomiris** Reut.. Ad cogn. Heter. Africæ occid. (in Oefvers. Finska. Vet. Soc. Foerh., XXV), p. 30, 59.

*Corpus valde elongatum, parallelum, glabriusculum; capite porrecto, horizontali, latitudine multo longiore, a latere viso fere parallelogrammico et altitudine duplo longiore, vertice sulco distincto, fronte apice acutangulariter prominulo ultra basin clypei breviter producto, clypeo fortiter prominente, margine apicali retrorsum vergente; rostro articulo primo longitudine capitis; antennis corpore longioribus, articulo primo pronoto capitique usque ad basin clypei longitudine æquali vel subæquali, primo toto basique secundi dense pilosis, hoc basin versus incrassato; pronoto scutelloque impunctatis, illo latitudine basali longiore, lateribus acutis, antice marginatis, basi profunde sinuata; scutello pronoti longitudine, basi detecta utrinque carina transversa vel obliqua; femoribus linearibus, tibiis anterioribus interne spinulosis, posticis spinulis destitutis, dense longe et molliter pilosis. A* Nostotira *Fieb. fronte apice integra solum basin clypei tegente divergens.*

3. **D. tibialis**, n. sp. — *Pallide flavens, nitidulus, atomis plerumque seriatis articuli primi antennarum, linea marginis apicalis clypei, linea media longitudinali capitis lineisque duabus longitudinalibus mediis valde appropinquatis pronoti et scutelli, vitta utrinque laterali per caput et pronotum ducta ab oculis interrupta, vitta per latera capitis, pectoris et ventris ducta tibiisque posticis cum tarsis coccineis vel ad partem fusco-coccineis, tarsis articulo tertio apice fusco; scutello parte basali sulphurescenti, utrinque carina leviter arcuata obliqua; antennis articulo primo dense semiadpressim longe flavo-piloso, articulo secundo primo circiter 3/4 longiore, 2/5 basalibus dense pilosis, pilis versus apicem sensim brevioribus, tertio secundo adhuc longiore; membrana leviter fumata, iridescente, venis pallidis.* — ♀. Long. 9 2/5 mill. — Colonia Tovar.

4. Collaria oleosa Dist., Biol. Centr.-Amer., Het., p. 238, tab. xxiv, fig. 2. — Colonia Tovar, San-Esteban, Caracas.

Divisio **BRYOCORARIA** Reut. (= *Bryocoraria* Reut. et *Eccritotarsaria* Reut. et Berg.).

*Capite nutante vel verticali, vertice raro sulco vel fovea longitudinali instructo; rostro plerumque admodum crasso et brevi, raro coxas posticas attingente; pronoto strictura apicali annuliformi distincto, lateribus obtusis; hemielytris cuneo discreto, sæpe (non tamen semper) vena corii cubitali a basi ultra medium impressa, dein abrupta, interdum tota deleta, membrana areola unica triangulari vel rarius ovali; alis areola hamo destituta; xypho prosterni marginato; coxis posticis ab epipleuris hemielytrorum sat remotis; tarsis versus apicem ampliatis et incrassatis, areoliis magnis a basi maxime divaricatis, ad unguiculos approximatis iisque parum brevioribus.*

5. Eccritotarsus splendens Dist., Biol. Centr.-Amer., Het., p. 284, 4, tab. xxviii, fig. 1. — *Varietas margine laterali corii pallide ochraceo, pronoto macula media basali nigricante.* — Caracas.

**Cyrtocapsus** Reut., Caps. ex Amer. bor. (in Oefvers. Svenska Vet. Akad. Foerh., 1875, n° 9), p. 78. Synon. : *Perithous* Dist., Biol. Centr.-Amer., Het., p. 302.

*Corpus convexum; capite valde nutante vel subverticali, basi pronoti fere duplo angustiore, basi cum oculis longitudini æque lato, infra oculos rostrato-producto, gula sat longa, obliqua, buccules sat elevatis, brevibus, vertice immarginato, clypeo sat arcuato, a latere viso ubique fere æque lato, compresso, basi in linea inter apices oculorum ducta posita, a fronte impressione vel incisura discreta, angulo faciali acuto; oculis oblongo-ovatis, sat magnis, orbita interiore parallelis vel vix sinuatis; rostro apicem mesosterni subattingente vel ejus medium vix superante, crassiusculo, articulo primo basin capitis haud attingente, secundo primo vix longiore; antennis mox supra tertiam partem inferiorem marginis interioris oculorum insertis, articulo primo sat longo, tenui, clypeum vix superante, secundo latitudine capitis breviore, versus apicem sensim leviter incrassato, tertio secundo breviore, quarto gracili, longissimo; pronoto sat dense impresso-punctato, callis sat magnis fere quadrangularibus, disco pone callos alte convexo, versus marginem basalem iterum declivi, margine basali late rotundato, medio subtruncato, longitudine vix vel paulo latiore, lateribus subsinuatis versus apicem*

*fortiter angustato, strictura apicali distincta; hemielytris lævibus, opacis, maculatim griseo-pubescentibus, embolio late incrassato, corii vena unica usque ad medium impressa dein abrupta, fractura laterali cunei profunde excisa, cuneo declivi, latitudini æque longo; coxis posticis ab epipleuris hemielytrorum remotis; pedibus breviusculis, femoribus posticis usque ad medium marginis superioris sat tumido-convexis, dein usque in apicem parallelis, tibiis muticis.*

6. **C. femoralis**, n. sp. — *Niger, opacus, capite, pronoto scutelloque pube longa densa cinerea tectis, capite utrinque lineolis transversalibus denudatis, maculis lateralibus pectoris et ventris pube subargentea longa vestitis; antennis articulo primo, macula apicali articuli secundi rostri, coxis, femoribus basi, tibiis circiter 3/5 apicalibus tarsisque albidis, his apice leviter infuscatis; antennis pallide luteis, articulo tertio versus apicem quartoque infuscatis, articulo secundo latitudine verticis oculique unici vix longiore, tertio secundo circiter 1/4 breviore et primo æque longo, quarto duobus præcedentibus simul sumptis parum breviore; hemielytris nigrofuscis, maculis cinereo-pubescentibus notatis, embolio anguloque interiore corii latius fuscescenti-testaceis; membrana albida, vena brachiali et parte interiore areolæ infuscatis.* — Long. 2 1/2 mill. — San-Esteban.

C. caligineo Stål (= *Perithoo pallidipedi* Dist., loc. cit., p. 302, I, tab. xxix, fig. 11) *similis, colore rostri, femoribus basi excepta tibiarumque 2/5 basalibus nigris nec non pubescentia longiore et densiore mox distinguendus.*

## Physetonotus, nov. gen.

*Corpus ovale, capite, pronoto scutelloque nitidis, impresso-punctatis; capite subverticali, basi pronoti magis quam duplo angustiore, basi cum oculis longitudini fere æque lato, infra oculos rostrato-producto, a latere viso brevi et alto, gula vix distinguenda, vertice immarginato, fronte perpendiculari, clypeo sat prominente, sat compresso, a latere viso ubique fere æque lato, leviter arcuato, nonnihil retrorsum vergente, basi a fronte incisura discreta, infra lineam inter apices oculorum ductam posita, angulo faciali recto, genis altis; oculis ovatis medium laterum capitis haud superantibus, orbita interiore subparallelis; rostro articulo primo medium xyphi prosterni attingente; antennis ad apicem oculorum vel mox supra hunc insertis, articulo primo apicem clypei haud superante, secundo latitudine capitis haud vel paullulum longiore, versus apicem sensim leviter incrassato, ultimis gracilibus, simul secundo saltem*

*duplo longioribus, tertio quarto vix vel paullo breviore; pronoto longitudine vix latiore, dense et fortiter impresso-punctato, angulo apicali magis minusve discreto, callis parvulis, nitentibus, apici appropinquatis, disco mox pone callos altissime tumido vel fere inflato-convexo, iterum ad marginem basalem declivi, parte inflata structura variabili, lateribus versus apicem fortiter angustatis, basi quam apice circiter triplo latiore; hemielytris lævibus opacis, locis sericeo-micantibus variegatis, embolio bene discreto, fractura cunei haud excisa, cuneo declivi, latitudini basali æque longo; coxis posticis ab epipleuris hemielytrorum remotis; pedibus breviusculis; femoribus posticis margine superiore usque ad medium sat convexis, dein in apicem usque subparallelis, tibiis muticis.*

*A genere præcedente capite verticali a latere viso breviore, angulo ejus faciali recto, antennis inferius positis, articulo earum tertio primo saltem duplo longiore, pronoti callis minutis discoque ejus postico adhuc multo altius convexo, fortius impresso-punctato, fractura cunei haud profunde excisa, etc., mox distinctus.*

*Hoc genus in subgenera duo sequentia divido :*

1. **Physetonotus** *mihi : fronte media foveola impressa; pronoto postice supra scutellum inflato-producto, æqualiter convexo, margine basali late rotundato; scutello vix visibili.*

2. **Orinonotus** *mihi : fronte medio vix impressa sed lævigata; pronoto disco postico utrinque ad latera medioque longitrorsum impresso, versus marginem basalem perpendiculariter declivi, margine hoc truncato; scutello solum basi detecto.*

7. Physetonotus (Physetonotus) atratus Dist., Biol. Centr.-Amer., Het., p. 285, 10, tab. xxvi, fig. 20 *(Ecritotarsus)*. — Caracas.

8. **Physetonotus (Orinonotus) Simoni**, n. sp. — *Niger, nitidus, parcius tenuissime griseo-pubescens, pronoto postice impressionibus minus profundis, gibbis inter eas parum altis obtusissime rotundatis; capite marginibus orbitalibus interioribus apiceque utrinque juxta clypeum testaceis; antennis, rostro, pedibus totis orificiisque metastethii albidis; hemielytris brevissime subseriatim flavicanti-puberulis, corio locis sericeo-cinerascentibus, embolio macula majore ante medium aliaque minore quadrangulari ante apicem nec non cuneo membranaque albidis, margine basali cunei anguste nigro; antennis articulo secundo latitudini capitis cum oculis longitudine subæquali, tertio secundo paullo longiore et quarto æque longo.* — Long. 2 3/4 mill. — Caracas.

A *Phys. (Orin.) incurvo* Dist. (Biol. Centr.-Amer., Het., p. 285, 8, tab. xxvi, fig. 19, *Ecritotarsus*), *cujus specimina e Mexico examinavi, differt corpore minore, multo parcius et tenuissime cinereo-pubescente, magis nitido, capite latius nigro, venis membranæ pallidis (nec fuscis), femoribus omnibus totis albidis (nec posticis ante apicem infuscatis vel nigro-annulatis), præcipue pronoto nigro (nec ænescente), non nisi tenuissime (nec dense et longe) cinereo-pubescente, disco ejus postico impressionibus longitudinalibus multo obtusioribus (nec profundis et gibbas duas magnas et altas inter se formantibus).*

## **Pristoneura**, nov. gen.

*Corpus parvum, alte convexum; capite parvo, lævi, pronoto fere triplo angustiore, subverticali, ab antico viso latitudine cum oculis distincte breviore, vertice immarginato, fronte medio levissime impressa, clypeo prominente, subcarinato-compresso, sat fortiter arcuato, basi a fronte discreto, ipsa basi mox supra lineam inter scrobes antennarum ductam posita; capite a latere viso brevi, gula vix distinguenda, genis humilibus, angulo faciali recto; oculis oblongis, in genas longe extensis, orbita interiore parallelis; rostro crassiusculo, coxas intermedias attingente; antennis fere ad tertiam inferiorem partem marginis interioris oculorum insertis, articulo primo clypeum vix superante, secundo latitudine capitis haud longiore, versus apicem sensim leviter incrassato, ultimis longis; pronoto distincte transverso, impresso-punctato, annulo collari distincto, callis ad apicem appropinquatis, valde transversis, parvis, obliquis, disco pone eos versus basin sensim alte convexo, margine basali truncato, lateribus rectis versus apicem fortiter incrassatis, apice quam basi triplo angustiore; scutello sat magno, impresso-punctato, basi depressa detecta; hemielytris cuneo brevi perpendiculariter declivi, fractura profunda, vena clavi suturæ appropinquata recta, vena corii juxta suturam clavi non nihil arcuata margineque interiore embolii omnibus transversim dense et fortiter carinulatis, vena cubitali corii nulla, hemielytris cetero lævibus, parce pubescentibus, embolio versus apicem dilatato; membrana areola magna, unica, vena ejus brachiali versus basin arcuata; metastethio orificiis parvis rotundatis; pedibus breviusculis, coxis posticis ab epipleuris hemielytrorum longe remotis, femoribus gracilibus, tibiis muticis.*

9. **P. picea**, n. sp. — *Obscure picea, subtiliter parcius pallido-pubescens, inferne picco-nigra, nitida; capite, dimidio basali articuli*

*secundi antennarum, orificiis metastethii pedibusque testaceis; antennis articulo secundo primo duplo longiore, tertio secundo fere dimidio longiore; pronoto et scutello dense sat fortiter impresso-punctatis.* — Long. 1 3/4 mill. — Colonia Tovar.

### Divisio **PERISSOBASARIA** mihi.

*Capite subporrecto, fronte subhorizontali, vertice linea longitudinali impressa, loris haud discretis; rostro gracili; pronoto strictura apicali annuliformi distinctissima, lateribus obtusis; hemielytris cuneo discreto, corio venis brachiali et cubitali (sat ægre) distinguendis; membrana biareolata; alis areola hamo destituta; pedibus gracilibus, tarsis brevibus, crassiusculis, inferne dense pilosis, articulo primo longo, secundo brevissimo, in medio plagæ superioris primi immerso, inferne primo saltem triplo breviore, tertio primo parum breviore, versus apicem distincte incrassato; unguiculis fere a medio subito angulato-curvatis, aroliis angustis cum iis connexis fere medium unguiculorum attingentibus.*

*Divisioni* Bryocoraria *Reut. proxima, differt aroliis angustis cum unguiculis totis connexis, corio vena cubitali usque in apicem distinguenda, haud impressa, membrana areolis duabus instructa. A divisione* Capsaria *Reut. aroliis cum unguiculis connexis, a divisione* Dicypharia *Reut. loris capitis haud discretis et tarsis articulo secundo primo et tertio multo breviore, ab ambobus articulo tarsorum brevium ultimo versus apicem distincte incrassato-ampliato distinguenda.*

### **Perissobasis**, nov. gen.

*Corpus oblongum, superne pilosum; capite fere porrecto, levissime nutante, ab antico viso latitudine vix longiore, vertice fortiter carinato-marginato, fronte subhorizontali, basi linea media longitudinali impressa, apice subito perpendiculari; capite a latere viso altitudine paullo longiore, clypeo perpendiculari, basi in linea inter scrobes antennarum ducta posita, angulo faciali recto, loris haud discretis, genis humilibus, bucculis sat elevatis, gula dimidium capitis occupante, horizontali, leviter convexa; oculis haud prominentibus, in genas longe extensis, orbita interiore infra medium fortiter sinuatis; rostro gracili, apicem mesosterni attingente, articulo primo basin capitis attingente; antennis pilosis, in sinu oculorum inferne insertis, articulo primo maximo, pronoto annulo collari excepto æque longo, valde dilatato-explanato, reliquis gracilibus,*

*linearibus, secundo ultimis simul sumptis multo longiore; pronoto capite multo longiore, apice capite angustiore annulo lato collari instructo, basi quam apice triplo et latitudine paullo latiore, lateribus usque ad annulum apicalem subrectis, callis transversim ad unum confluentibus, pone cum sulco transversali latera tamen haud superante instructo, disco postico versus medium sensim declivi, remote impresso-punctato, margine basali levissime rotundato; scutello basi anguste detecto; hemielytris parallelis, embolio lato nonnihil reflexo, corio venis brachiali et cubitali (sat ægre) distinguendis, cuneo subhorizontali, elegato-triangulari, membrana biareolata; pedibus gracilibus, longe pilosis, femoribus elongatis, linearibus, tibiis spinis rigidis destitutis; terebra feminæ longa.*

10. **P. aurora**, n. sp. — *Inferne punicea vel sanguinea, superne capite lutescente, pronoto scutelloque pallide flavescentibus, illo limbis lateralibus late fuscis, hemielytris pallide flaventibus, colore in puniceum vergentibus, embolio apice excepto pallido, clavo limbo exteriore excepto corioque basi et macula interiore apicali fuscis, membrana subhyalina, venis obscure puniceis, areola majore leviter infuscata, ejus parte juxta venam cubitalem areolaque minore albidis; rostro, antennis pedibusque flavicanti-albidis, illarum articulo primo croceo, secundo primo duplo longiore, apice tenuiter croceo, tertio primo breviore, quarto iterum tertio breviore; capite, scutello hemielytrisque lævibus, pronoto remote impresso-punctato; vertice oculo fere 1/3 latiore.* — ♀. Long. 5 2/5 mill. — San-Esteban.

Divisio **MONALONIONARIA** mihi (= *Valdasaria* Dist.).

11. Monalonion annulipes Sign., Ann. Soc. ent. Fr., 3e sér., VI, p. 50. — Dist., Biol. Centr.-Amer., Het., p. 246, tab. XXIII, fig. 25. — Caracas.

*Varietas nigra, basi corii pallida basique abdominis rubro, aliaque thorace toto rubro.*

Divisio **CAPSARIA** Reut.

12. **Phytocoris Bergrothi**, n. sp. — *Grisescens, superne pilis subadpressis vel semiadpressis (pronoti magis exsertis) pallidis dense pilosus, capite pronotoque antice albidis; clypeo lorisque sanguineo-conspersis; fronte utrinque lineis transversalibus vittaque media, vertice margine postico, pronoto maculis duabus apicalibus aliisque duabus mox*

*pone callos nec non scutello macula media basali aurantiacis; pronoto postice lateribusque usque ad apicem grisescente, ante marginem posticum maculis quatuor anguste confluentibus nigris, ipso margine albido; scutello apicem versus leviter virescenti-pallido; hemielytris vena clavi, corio juxta suturam clavi margineque exteriore nigro-conspersis, cuneo dense minutissime nigricanti-consperso, apice late punctoque in tertia basali parte suturæ membranæ nigris, extremo apice pallido; corio nitidulo, angulo interiore macula opaca sordide virescente postice infuscata; membrana pallida, griseo-irrorata, venis omnibus pallidis; antennis albidis, articulo primo tenui, pronoti longitudine, sanguineo-fusco-consperso, secundo toto pallido, longissimo, primo duplo et dimidio longiore, ultimis nigris, tertio basi albo; rostro medium ventris sat longe superante, albido, apice nigro; pedibus albicantibus, femoribus apice nigro-conspersis, tibiis saltem anticis (postici desunt) breviter pallido-spinulosis, margine antico usque ad partem quartam apicalem nigris; orificiis metastethii virescentibus; capite fortiter nutante, clypeo a fronte leviter discreto, angulo fasciali acuto, vertice feminæ oculo vix latiore.* — ♀. Long. 5 3/4 mill. — Caracas.

*Signatura tibiarum* P. tibiali *Reut. ex America boreali affinis, mox tamen notis supra datis distinguendus.*

13. **Phytocoris tripunctatus**, n. sp. — *Pallide sordide flavens, sat nitidus, superne pallido-pubescens; capite linea longitudinali media usque ad basin clypei ducta colloque guttis duabus aurantiacis; capite lateribus vittis duabus ante-ocularibus, pronoto macula utrinque ad annulum apicalem maculaque paullo majore rotundata media mox pone callos, epimeris prothoracis vittis duabus longitudinalibus, metastethio lateribus nigris vel nigro-rufis; scutello angulis basalibus vittisque duabus mediis nigro-fuscis vel fuscis; clavo corioque interne magis minusve fusco-conspurcatis, cuneo apice concolori vel fuscescente; membrana sordide fuscescenti-conspurcata, venis sordidis vel rufescentibus; antennis fuscis paullo magis robustis (♂) vel pallidis, gracilioribus, articulo secundo apice nigro (ultimi desunt), articulo primo setis rigidis destituto, pronoto et dimidio oculi a supero visis æque longo (♂) vel pronoto parum longiore (♀), secundo primo circiter duplo et dimidio longiore; rostro pallido, medium ventris sat superante, apice nigro; pedibus pallide flaventibus, femoribus posticis versus apicem sordide fuscescenti-nebulosis, tibiis omnibus innotatis, testaceo-spinulosis, tarsis apice leviter infuscatis; pronoto subruguloso-punctulato; capite verticali, fronte apice sat convexa, clypeo ante apicem distincte depresso, angulo*

*faciali levissime acutiusculo, vertice oculo haud vel paullulum latiore.* — Long. 6 1/2 mill. — Colonia Tovar.

*Species pubescentia minus intricata, signatura insigni pronoti, antennis sexuum discoloribus, pronoto subruguloso-punctulato distinctissima.*

## **Chrysodasia**, nov. gen.

*Corpus oblongo-ovale, superne sat fortiter aureo-pubescens; capite cum oculis magnis exsertis apice pronoti sat multo latiore, nutante, ab antico viso subtransverso, aureo-pubescente, vertice margine postico arcuato, utrinque ad oculum macula glabra et lævigata notato, fronte utrinque strigis obliquis denudatis sculpturata, clypeo sat fortiter arcuato, basi a fronte leviter discreto, ipsa basi in linea inter scrobes antennarum ducta posita, gula obliqua dimidium capitis attingente, genis valde humilibus, angulo faciali acuto; oculis magnis, granulatis ad maximam partem ultra annulum pronoti apicalem exsertis, orbita interiore fortiter emarginatis; rostro apicem mesosterni paullo superante, versus apicem sensim acuminato, articulo primo medium xyphi prosterni attingente; antennis in sinu oculorum insertis, articulo primo apicem clypei paullo superante, secundo versus apicem sensim incrassato, latitudine capitis multo longiore, ultimis simul secundo brevioribus; pronoto trapeziformi transverso, basi quam apice triplo latiore, lateribus rectis, disco versus apicem sat fortiter convexo-declivi, ubique etiam annulo apicali aureo-pubescente, solum callis glabris, leviter obliquis, rectangularibus, medio sat distantibus; scutello impresso-punctato, sat convexo, apice depresso; hemielytris obsoletius punctulatis, minus dense aureo-pubescentibus, corio furca cubiti distincta, cuneo concolore, sat fortiter declivi, incisura parum profunda; orificiis metasthethii distinctissimis; pedibus breviusculis, femoribus posticis elongatis, tibiis pilis rigidis decumbentibus pilosis, sed spinulis destitutis, posticis leviter curvatis, tarsis articulo primo secundo paullo breviore, unguiculis sat fortiter arcuatis, basi in denticulum ampliatis.*

*A* Lygo *Hahn, Reut. oculis majoribus et magis exsertis, capite et annulo apicali pronoti pubescentibus, fronte strigosa, tibiis omnibus spinulis destitutis pubeque aurea divellenda divergens; Ab* Agnocori *Reut., cui primo intuitu sat similis, structura capitis, antennarum et pronoti tibiisque totis muticis distincta; a* Pœciloscyto *Fieb. fronte strigosa, pronoto scutello fortiter impresso-punctatis, orificiis metastethii distinctioribus, pedibus brevioribus, tibiis muticis, posticis leviter arcuatis mox distinguenda.*

14. **C. strigifrons**, n. sp. — *Testacea vel flavo-ferruginea, superne fortius sat longe aureo-pubescens, pronoti lateribus magis exserte pilosis; antennis articulo secundo versus apicem ultimisque nigris, tertio basi et apice angustissime albido, secundo latitudine basali pronoti paullo breviore, tertio secundo duplo breviore, quarto tertio fere 1/3 breviore; pronoto basi longitudine vix duplo latiore.* — Long. 5 1/2 mill. — Colonia Tovar.

Divisio **DICYPHARIA** Reut.

15. Annona bimaculata Dist., Biol. Centr.-Amer., p. 290, tab. xxvii, fig. 25 (*Ania*), p. 297.

*Varietas pronoto maculis disci postici destituto.* — Caracas.

*Genus divisionis* Dicypharia *nec* Phytocoraria !. *Oculis pronoto contiguis, articulo primo antennarum longo, tenui, sutura clavi suturaque embolii explanati interiore transversim dense carinulatis articuloque secundo tarsorum posticorum tertio parum longiore insigne.*

Divisio **CYLLOCORARIA** Reut.

**Schizonotus**, nov. gen.

*Corpus angustum, læve, nitidum, medio constrictum; capite magno, fere semigloboso, fortiter nutante, ab antico viso basi pronoti paullulum angustiore, late breviterque ovato, vertice supra oculos elevato, margine arcuato retrorsum supra annulum apicalem pronoti producto, fronte convexa cum vertice et clypeo in arcum communem confluente, clypeo sat lato, toto depresso, basi in linea inter scrobes antennarum ducta posita; capite a latere viso altitudine multo breviore, loris discretis angustis versus scrobes antennarum vergentibus, angulo faciali acutiusculo, bucculis linearibus, genis sat humilibus, gula obliqua dimidium capitis occupante; oculis ne minime quidem prominulis, sublævibus, in genas sat longe extensis, orbita interiore infra medium subsinuatis versus apicem vix divergentibus, orbita posteriore late sinuatis; rostro medium mesosterni attingente, gracili, articulo primo bucculas haud superante, secundo et tertio æque longis, quarto tertio longiore; antennis paullo supra apicem oculorum interne insertis, articulo primo brevi, apicem clypei haud attingente, secundo latitudini verticis longitudine æquali, versus apicem leviter incrassato, duobus ultimis crassis, quarto fusiformi; pronoto latitudine postica parum breviore, ante medium valde constricto et sulco transversali profundo latera superante instructo, parte*

*antica a medio versus apicem dilatata lateribus rectis, apice tuberculis tribus conicis, medio lateraliqne utrinque, instructa, tuberculo medio antrorsum, lateralibus antrorsum et extrorsum vergentibus; parte pronoti postica versus basin fortiter dilatata, lateribus rectis, inter angulos basales strictura media magis quam triplo latiore, disco a strictura versus basin in gibbam altissimam transversim compressam margine supero late arcuatam surgente, hac gibba medio subimpressa, postice perpendiculariter vel fere antrorsum nutante; scutello parvulo; hemielytris paullo ante medium corii parallelis, embolio dein subito usque ad apicem fortiter dilatato-rotundato, cuneo brevi, embolio fere toto cuneoque externe versus latera deflexis, membrana biareolata; rima orificiorum metastethii subtili, transversa; abdomine dilatato, terebra feminæ longa; tibiis anticis submuticis (pedes postici desunt).*

*Genus structura antennarum, pronoti et hemielytrorum valde insigne; structura capitis et rostri articuloque primo antennarum brevi* Globicepi sphegiformi *Rossi affinis.*

16. **S. dromedarius**, n. sp. — *Superne fulvus vel ferrugineus, inferne cum femoribus in sordide coccineum vergens, parce tenuissime pallido-pubescens, antennarum articulo primo apiceque secundi nec non coxis posterioribus albidis; antennis articulo primo basi et vitta superiore secundoque, apice excepto, fuscis, ultimis nigris, tertio secundo fere 1/4 breviore, quarto tertio æque longo; tibiis tarsisque fuscis, his dimidio basali albidis; hemielytris fulvis vel cinnamomeis, basi clavi fasciaque ante medium corii dense niveo-squamosis, corio pone hanc fasciam, cuneo membranaque nigro-piceis, embolio fulvo, apice rufo-piceo.* — ♀. Long. 2 1/2 mill. — Caracas.

# Note sur les PHYSODACTYLINI

*Planche 8*

Par Ed. FLEUTIAUX.

---

Séance du 23 décembre 1891.

---

Jusqu'à ce jour, les Insectes qui composent cette tribu ont été placés par les auteurs, tantôt parmi les *Elateridæ*, tantôt parmi les *Cebrionidæ*, tantôt parmi les *Eucnemidæ*.

Fischer (1), Mannerheim (2) et Perty (3) ont considéré les *Physodactylus* comme des *Elateridæ;* tandis que Blanchard (4), Castelnau (5), Chevrolat (6), Girard (7), Guérin (8), Lacordaire (9) et Latreille (10) en ont fait des *Cebrionidæ*.

Chevrolat (11), d'un autre côté, ne les a pas compris dans son travail sur les *Cebrionidæ*, et Candèze (12) ne fait entrer dans sa monographie des *Elateridæ* que les *Dactylophysus tibialis* (*Dicrepidius proximus* Dej., Cat., 3e éd., p. 97) et *mendax* (*D. mendax* et *cribricollis* Dej., loc. cit.), qu'il classe dans le genre *Heterocrepidius*, de Guérin.

(1) Mém. Mosc., VI, 1823, p. 301-304, 1 pl. — Lettre sur le Physodactyle, 1824, 18 p., 1 pl. — Ann. Sc. nat., 1824, p. 448-451, pl. 27, B.

(2) Act. Soc. Fennic., I, 1, 1840, p. 93-99. — (Guérin) Rev. Zool., III, 1840, p. 342-343.

(3) Del. Anim. artic. Brésil (voy. Spix et Martin), 1830, p. 24-25, pl. 5, fig. 13-14.

(4) Hist. des Ins., II, 1845, p. 58.

(5) Rev. Silb., IV, 1836, p. 47. — Hist. nat. Col., I, 1840, p. 254.

(6) Dict. d'Orbig., X, 1847, p. 125.

(7) Traité élém. d'Entom., 1873, p. 516, pl. 34, fig. 1.

(8) Icon. Règne anim., 1829-1836, p. 43, pl. 13, fig. 1.

(9) Gen. Col., IV, 1857, p. 236-238, pl. 42, fig. 2.

(10) Fam. nat. Règne anim., 1825, p. 349. — Règne anim. d'apr. s. organ., 2e éd., IV, 1829, p. 458, — Distr. serric., Ann. Soc. ent. Fr., 1834, p. 165.

(11) Ann. Soc. ent. Fr., 1874, p. 9.

(12) Mon. Élat., II, 1859, p. 32-39. — Cat. Élat., 1891, p. 55.

Enfin, Lucas (1) a décrit, sous le nom de *Anelastes femoralis*, un insecte que Bonvouloir (2) a exclu de sa monographie des *Eucnemidæ*, en le rangeant dans le genre *Physodactylus*.

Les *Physodactylini* sont des *Elateridæ*, subfamilia *Elaterinæ*, telle que la comprennent Leconte et Horn dans la classification des Coléoptères de l'Amérique du Nord (Classif. of the Col. N. Am., 1883, p. 176).

Le mode d'insertion des antennes, les cinq segments abdominaux et surtout la forme et la disposition des pièces de l'armure génitale mâle ne laissent aucun doute à cet égard (voir Dufour, Ann. Sc. Nat., 1825, p. 167, pl. 5, fig. 10).

Par la forme des mandibules et leurs pattes fouisseuses, ils devront former une tribu très voisine des *Plastocerini*.

Leurs mœurs sont probablement souterraines et les femelles sont beaucoup plus rares que les mâles, comme cela a lieu chez les *Cebrionidæ*.

Leurs larves sont inconnues.

Ils habitent tous le Brésil.

## Familia **ELATERIDÆ.**

Antennes de onze articles, insérées sur le front. Angles postérieurs du corselet formant des angles aigus et prolongés. Prosternum rétréci et prolongé en pointe en arrière. Fossette au milieu du mésosternum recevant l'extrémité du prosternum. Hanches postérieures en lame. Pattes de longueur moyenne. Tarses de cinq articles.

### Subfamilia **ELATERINÆ.**

Antennes insérées en avant et près des yeux, sous la carène transversale du front.

#### Tribu **PHYSODACTYLINI.**

Mandibules proéminentes, falciformes ou bifides. Pattes fouisseuses.

1. Troisième article des antennes globuleux, plus court que le quatrième. Crochets des tarses simples.

(1) Voyage Cast., 1856, p. 71.

(2) Mon. Eucnem., Ann. Soc. ent. Fr., Suppl., 1870-1875, p. 711 et 882.

A. Mandibules falciformes dans les deux sexes. 1. **Physodactylus.**

B. Mandibules falciformes chez le mâle, bifides chez la femelle..... 2. **Dactylophysus.**

II. Troisième article des antennes triangulaire, aussi long que le quatrième. Crochet des tarses bicuspidés. Mandibules falciformes.... ..... 3. **Teslasena.**

**Physodactylus** Fischer, Mém. Mosc., VI, 1823, p. 301.
*Drepanius* Perty, Del. Anim. Art., 1830, p. 24.

Corps allongé, plus ou moins convexe. Tête ponctuée; front aplati en forme de pelle, caréné transversalement en avant; carène relevée à la naissance des antennes. Labre étroit, arrondi aux angles antérieurs; languette apparente, bilobée. Mandibules simples, longues, falciformes, dirigées perpendiculairement en dessous. Dernier article des palpes subcylindrique, aplati à l'extrémité et obliquement tronqué. Antennes n'atteignant jamais la base du corselet, de onze articles : premier oblong, deuxième et troisième petits, globuleux, quatrième au dixième subtriangulaires, onzième ovale. Prothorax ponctué, rebordé latéralement, rétréci en avant, plus ou moins convexe, côtés et bord antérieur arrondis; angles postérieurs dirigés en arrière et un peu recourbés en dedans. Écusson ovale ou subcordiforme. Élytres ponctués-striés; neuf stries n'atteignant pas leur base, la première contournant l'écusson. Prosternum fortement abaissé en arrière; cavité mésosternale triangulaire, à ouverture oblique; mésosternum acuminé en avant. Hanches antérieures assez éloignées, intermédiaires laissant libres les rebords de la fossette, postérieures fortement élargies en dedans et échancrées à l'insertion des pattes. Abdomen de cinq segments, concave latéralement pour laisser aux cuisses postérieures leur libre mouvement d'avant en arrière. Pattes robustes, fouisseuses; cuisses épaisses, lisses, caniculées en dedans pour permettre le fonctionnement complet du genou; tibias rugueux, hérissés de poils raides, élargis à l'extrémité, creusés en cuvette au sommet, armés de deux éperons courts, arqués. Tarses munis de trois lamelles membraneuses blanchâtres sous les premier, deuxième et troisième articles, celle du premier article plus petite que les autres, surtout aux tarses postérieurs; articles un à quatre diminuant progressivement de longueur, cinquième plus long que les deux précédents réunis; crochets simples.

La femelle est plus robuste, plus convexe, ses antennes et ses tarses sont plus courts, ces derniers dépourvus de lamelles en dessous.

A. Téguments unicolores en dessus :

*a.* Noirs ..... 4. **niger.**

*aa.* D'un jaune ferrugineux ..... 5. **Besckei.**

*aaa.* D'un brun de poix ..... 3. **Oberthüri.**

B. Téguments bicolores en dessus :

*b.* Noir et jaune ..... 6. **brasiliensis.**

*bb.* Noir et rouge :

*b'.* Élytres normalement ponctués-striés. 1. **Henningi.**

*b''.* Élytres fortement ponctués-striés... 2. **foveatostriatus.**

1. P. Henningi Fischer, loc. cit., p. 303, pl. 25. — *clavipes* Perty, loc. cit., p. 25, pl. 5, fig. 13-14. — ♂. Long. 13 à 20 1/2 mill. — Convexe, subparallèle, brillant. Tête noire, déprimée, fortement et densément ponctuée. Mandibules noires; palpes rougeâtres, dernier article brunâtre. Antennes également noires. Corselet rouge (extrême base noirâtre), couvert d'une ponctuation peu serrée, presque effacée en arrière, quelquefois légèrement sillonné au milieu. Écusson noir, irrégulier, tantôt arrondi, tantôt subpentagonal, un peu convexe ou déprimé, couvert de quelques points clairsemés. Élytres noirs (rebord inférieur brunâtre), subparallèles, rétrécis à partir du quart postérieur; intervalles convexes et finement pointillés. Dessous du corps noirâtre, couvert d'une rare pubescence brune; pattes quelquefois brunâtres.

♀. Inconnue.

Variété *erythrocephalus* (Chv.). Tête, base des mandibules et disque de l'écusson rouges; dessous d'un brun rougeâtre. Corselet plus légèrement ponctué.

Bahia, Brésil.

2. **P. foveatostriatus** (Chv.), n. sp. — ♂. Long. 11 1/2 à 12 1/2 mill. — Convexe, subparallèle, brillant. Tête noire, déprimée au milieu, très fortement et irrégulièrement ponctuée. Mandibules rougeâtres, noires au sommet; palpes rougeâtres. Corselet rouge, criblé de gros points en avant. Écusson noir ou brunâtre, subcordiforme, presque lisse. Élytres noirs, fortement ponctués-striés. Dessous du corselet rouge, reste du corps et pattes brunâtres, couvert d'une pubescence noirâtre.

♀. Inconnue.

Se distingue facilement de *Henningi* par sa tête rugueuse, son cor-

selet plus grossièrement ponctué en avant, ses élytres plus convexes et plus fortement ponctués-striés.

Bahia, Brésil.

3. P. **Oberthüri**, n. sp. — ♂. Long. 12 1/2 à 15 1/2 mill. — Convexe, d'un brun de poix brillant, élytres et pattes moins foncés. Tête peu déprimée, fortement et irrégulièrement ponctuée, impressionnée en demi-cercle en avant. Mandibules (extrémité noire) et palpes rougeâtres. Antennes courtes, corselet couvert d'une ponctuation fine, presque effacée sur le disque, arrondi latéralement, rétréci en avant et en arrière ; bord antérieur avancé au-dessus de la tête, vaguement échancré au milieu. Écusson subcordiforme ou arrondi, couvert de quelques points quelquefois assez gros. Élytres un peu atténués en arrière ; intervalles convexes. Dessous couvert d'une pubescence brune. Tarses grêles.

♀. Inconnue.

Diffère des deux espèces précédentes, principalement par ses antennes plus courtes, la forme de son corselet rétréci en arrière et très avancé au-dessus de la tête, et par ses tarses plus longs et plus minces.

Brésil méridional (coll. Oberthür).

4. **P. niger**, n. sp. — ♂. Long. 11 mill. — Convexe, d'un noir assez brillant. Tête déprimée, grossièrement ponctuée. Palpes et base des mandibules ferrugineux. Antennes courtes, n'atteignant pas la moitié du corselet. Corselet criblé de gros points, arrondi sur les côtés, rétréci en avant et en arrière ; bord antérieur largement arrondi au-dessus de la tête, impressionné au milieu. Écusson oblong, fortement ponctué. Élytres atténués en arrière ; intervalles peu convexes, couverts de points épars. Dessous couvert d'une pubescence jaune. Tarses brunâtres.

♀. Inconnue.

Ressemble, pour la forme extérieure, à *Oberthüri*, mais se reconnaît facilement à sa taille plus petite, sa couleur noire, son corps plus étroit et moins convexe, son corselet plus largement arrondi en avant et fortement ponctué.

Saint-Paul, Brésil.

5. H. Besckei Mannerheim, Act. Soc. Fennic., I, 1. 1840, p. 93. — ♂. Long. 11 à 15 1/2 mill. — D'un jaune ferrugineux en dessus, noirâtre en dessous ; couvert d'une pubescence jaune sur les côtés et en

dessous. Tête un peu plus foncée, déprimée en avant, rugueusement ponctuée. Extrémité des mandibules brunâtre. Antennes également brunâtres, un peu élargies vers l'extrémité, atteignant presque la base du corselet. Corselet arrondi sur les côtés, couvert d'une ponctuation s'effaçant vers le milieu près de la base; angles postérieurs courts, subcarénés. Ecusson oblong, déprimé, un peu rétréci en arrière, parsemé de quelques points. Élytres atténués en arrière; intervalles convexes. Dessous noirâtre, à l'exception du dernier segment abdominal; cuisses fortement canaliculées en dedans.

♀. Long. 14 3/4 mill. — Parallèle, plus convexe. Antennes plus courtes. Corselet largement arrondi en avant. Écusson arrondi, un peu convexe, densément ponctué. Élytres largement arrondis à l'extrémité; intervalles des stries ponctués. Tarses plus courts et sans lamelles (coll. Oberthür).

Se distingue facilement de *P. niger* par sa forme plus étroite, moins convexe, le corselet moins avancé sur la tête, les stries des élytres plus fortement ponctuées.

Saint-Paul, Caraça, Brésil.

6. **P. brasiliensis**, n. sp. — ♂. Long. 12 3/4 mill. — Jaune, brillant; tête, antennes, bord antérieur et base du corselet, écusson, extrême base des élytres, une partie de la suture, dessous du corps, tibias et tarses noirs; côtés et dessous du corps couverts d'une pubescence jaune. Tête largement impressionnée en avant, grossièrement ponctuée. Mandibules rougeâtres, noires à l'extrémité. Palpes ferrugineux. Corselet arrondi en avant et sur les côtés, peu convexe, moins fortement ponctué que la tête. Écusson plan, oblong, un peu rétréci en arrière, ponctué. Élytres atténués en arrière. Cuisses ferrugineuses.

♀. Inconnue.

Diffère de *P. Besckei* surtout par sa coloration générale, son aspect plus brillant et aussi son corselet moins avancé au-dessus de la tête.

Caraça, Brésil (coll. Oberthür).

## **Dactylophysus**, n. g.

*Heterocrepidius* Cand., Mon., II, 1859, p. 31 (*nec* Guér.).

Corps allongé, peu convexe chez le mâle, convexe chez la femelle, pubescent. Tête peu convexe, rebordée en avant, ponctuée. Labre étroit, arrondi en avant. Languette apparente, bilobée. Mandibules falciformes,

présentant intérieurement, chez le mâle, une dent presque nulle, bifides chez la femelle. Dernier article des palpes maxillaires subcylindrique, aplati au bout et tronqué obliquement; dernier article des palpes labiaux en ovale allongé. Antennes de onze articles, atteignant la base du corselet chez le mâle, premier article oblong, deuxième et troisième petits, globuleux, troisième un peu plus long, quatrième au dixième subtriangulaires, onzième ovalaire ; plus courtes chez la femelle, à articles subglobuleux, le dernier prolongé en pointe par un faux article. Prothorax ponctué, rebordé latéralement, rétréci en avant; angles postérieurs courts. Écusson oblong. Élytres à neuf stries ponctuées, la première s'arrêtant à l'écusson, les autres n'atteignant pas la base. Prosternum convexe, abaissé en arrière; cavité mésosternale triangulaire, oblique; mésosternum acuminé en avant. Hanches antérieures écartées, intermédiaires laissant libres les bords de la fossette; postérieures élargies en dedans. Abdomen de cinq segments. Pattes fouisseuses, mais moins robustes que dans le genre précédent. Cuisses canaliculées en dedans; tibias élargis au sommet, armés de deux éperons courts, arqués. Tarses munis, chez le mâle, de trois lamelles membraneuses blanchâtres sous les premier, deuxième et troisième articles, celle du premier article plus petites que les autres, surtout aux tarses postérieurs; articles un à quatre diminuant graduellement de longueur, le cinquième plus long que les deux précédents réunis; crochets simples; plus courts chez la femelle, dépourvus de lamelles; premier article aussi long que les deuxième, troisième et quatrième réunis, cinquième aussi long que le premier.

Comme chez les *Physodactylus*, la femelle est plus convexe et plus robuste, elle a les antennes plus courtes et les tarses dépourvus de lamelles; le cinquième article est aussi long que le premier et que les trois autres réunis.

Ce genre diffère des *Physodactylus* par sa forme déprimée; les mandibules offrant une dent intérieure rudimentaire, les antennes atteignant la base du corselet et les pattes moins robustes.

*A*. Angles postérieurs du corselet subcarénés... 1. **tibialis.**

*B*. Angles postérieurs du corselet non carénés.. 2. **mendax.**

1. D. TIBIALIS Candèze, Mon. Elat., II, 1859, p. 39. — ♂. Long. 10 1/2 à 11 1/2 mill. — Allongé, déprimé, parallèle; d'un brun foncé, couvert d'une pubescence jaune; élytres d'un brun rougeâtre; mandibules (sauf l'extrémité) obscures; antennes, rebord inférieur des élytres et pattes

plus clairs; palpes ferrugineux. Tête grossièrement ponctuée, impressionnée le long du bord antérieur et au milieu. Antennes atteignant la base du corselet, mais ne la dépassant pas. Corselet aussi long que large à la base, parallèle dans sa première moitié, rétréci en avant; surface fortement et irrégulièrement ponctuée; angles postérieurs courts, dirigés en arrière, subcarénés. Écusson ovale, ponctué. Élytres parallèles jusqu'au quart postérieur; intervalles plans, rugueux. Métasternum ponctué, finement sillonné au milieu.

♀. Long. 13 mill. — Plus grande, plus robuste, convexe. Mandibules bifides. Antennes courtes, articles subglobuleux, dernier prolongé en pointe par un faux article. Corselet largement arrondi en avant, un peu moins fortement ponctué. Écusson pentagonal. Intervalles des stries des élytres convexes, moins rugueux. Tarses courts, sans lamelles (coll. Oberthür).

Nouv.-Fribourg, Brésil.

2. D. mendax Candèze, loc. cit. — ♂. Long. 9 mill. — Peu convexe, parallèle, brun, couvert d'une pubescence jaune; élytres plus clairs; antennes, dessous du corps et rebord inférieur des élytres rougeâtres. Tête grossièrement ponctuée, impressionnée en avant. Antennes atteignant la base du corselet, mais ne la dépassant pas. Corselet rétréci en avant, impressionné au milieu près de la base, ponctué comme la tête; angles postérieurs courts, dirigés en arrière, non carénés. Écusson subcordiforme, ponctué. Élytres parallèles, rétrécis à partir du quart postérieur et conjointement arrondis; intervalles plans, ponctués.

♀. Inconnue.

Diffère de *D. tibialis* par sa forme plus convexe, le corselet plus rétréci en avant, ses angles postérieurs non carénés, les intervalles des stries des élytres plus finement et régulièrement ponctués.

Brésil.

## **Teslasena**, n. g.

*Amelastes* Luc., Voy. Cast., 1857, p. 71. — *Physodactylus* Bonvouloir, Mon. Eucném., 1875, p. 711.

Corps allongé, convexe. Tête arrondie en avant et carénée. Labre arrondi; mandibules longues, falciformes; palpes longs, dernier article élargi vers le sommet et tronqué obliquement. Antennes dépassant la base du corselet, de onze articles, premier oblong, second petit, globuleux, troisième à dixième égaux, triangulaires, dernier insensiblement

élargi, puis brusquement rétréci au sommet. Corselet arrondi, rebordé latéralement presque jusqu'aux angles antérieurs; angles postérieurs courts. Écusson cordiforme. Élytres en ovale allongé, striés-ponctués; neuf stries, la première s'arrêtant à l'écusson, les autres ne touchant pas la base, la cinquième l'approchant davantage, les septième et huitième se réunissant au-dessous du calus huméral. Prosternum brusquement abaissé en arrière au delà des hanches antérieures; hanches postérieures en lame élargie en dedans, échancrées à la naissance des cuisses. Abdomen de cinq segments. Pattes fouisseuses, cuisses canaliculées en dedans, les postérieures globuleuses, les autres un peu moins grosses; trochanters postérieurs très gros; tibias épineux, épaissis à l'extrémité, creusés en cuvette au sommet, armés de deux éperons; tarses simples, assez longs, articles un à quatre graduellement raccourcis, cinquième plus long que les deux précédents réunis; crochets bicuspidés.

Diffère des *Physodactylus* et des *Dactylophysus* par les antennes plus longues, les cuisses postérieures globuleuses et les crochets des tarses bicuspidés.

T. FEMORALIS Lucas, loc. cit. — ♂. Long. 8 1/2 mill. — Convexe, allongé, brillant. Tête noire, convexe, rouge en avant et en arrière, éparsément ponctuée. Labre et mandibules (extrémité noire) ferrugineux. Palpes longs, jaunes, dernier article brunâtre, élargi et tronqué obliquement. Antennes brunâtres dépassant la base du corselet, deux premiers articles ferrugineux. Corselet rouge, éparsément ponctué, orné d'une tache triangulaire brune au milieu du bord antérieur; côtés également rembrunis, rétrécis à la base et au sommet; angles postérieurs dirigés en arrière; partie déclive de la base couverte d'une courte pubescence jaune. Écusson cordiforme, déprimé, muni de deux petits tubercules dans le sens de la largeur, couvert d'une pubescence jaune. Élytres noirs, très fortement striés-ponctués. Dessous du corps noir, couvert d'une fine pubescence jaune; poitrine et pattes rouges.

♂. Inconnu.

Faciès de *Cardiophorus*.

Brésil (Muséum de Paris).

---

## Catalogue

---

Familia : **ELATERIDÆ.**

Subfamilia : **ELATERINÆ.**

Tribu : **PHYSODACTILINI.**

### 1. **Physodactylus** Fischer.

1. Henningi Fischer ..... *Brésil.*
   *clavipes* Perty.
2. foveatostriatus Fleutiaux ..... »
3. Oberthüri Fleutiaux ..... »
4. niger Fleutiaux ..... »
5. Besckei Mannerheim ..... »
6. brasiliensis Fleutiaux ..... »

### 2. **Dactylophysus** Fleutiaux.

1. tibialis Candèze ..... *Brésil.*
2. mendax Candèze ..... »

### 3. **Teslasena** Fleutiaux.

1. femoralis Lucas ..... *Brésil.*

# VOYAGE

DE

# M. Charles Delagrange dans la Haute-Syrie

**Année 1891** (1)

---

## LONGICORNES

Par Maurice PIC.

---

Séance du 24 février 1892.

---

M. C. Delagrange ayant eu l'amabilité de me communiquer, pour l'examiner et la déterminer, une partie des Longicornes de ses chasses, puis de m'envoyer une liste de toutes ses captures dans cette intéressante famille, je crois utile de publier ici le résultat définitif de ce voyage fructueux. Dans les quelques pages qui vont suivre, je donnerai l'énumération complète des nombreuses espèces recueillies par M. C. Delagrange, puis j'ajouterai quelques lignes de description pour les espèces déjà signalées, enfin des observations ou rectifications supplémentaires. Ce mémoire a simplement pour but, en complétant de trop brèves descriptions, de mieux caractériser certaines espèces peu répandues dans les collections et surtout d'augmenter nos connaissances sur la Haute-Syrie, région peu connue et encore peu explorée.

En cette occasion, je tiens à remercier bien chaleureusement M. C. Delagrange de m'avoir communiqué obligeamment les espèces qu'il a

(1) M. C. Delagrange a parcouru, d'avril à juillet 1891, la région des monts Amanus, pays d'Akbès ; c'est de là que proviennent les Longicornes énumérés dans ce travail.

Voir pour les descriptions des espèces et variétés nouvelles : « L'Echange », n° 82, et « Descriptions de Longicornes de Syrie », par Maurice Pic.

Consulter le mémoire de M. L. Fairmaire publié sur la faune de la même région : « Voyage de M. l'abbé David » (Ann. Soc. ent. Fr., 1884, p. 165).

recueillies avec tant de succès et je suis heureux de pouvoir offrir à la Société entomologique de France le résultat des recherches de notre collègue.

---

## Liste des espèces.

1. SPONDYLIS BUPRESTOIDES L.

2. MACROTOMA SCUTELLARIS Germ. (PRINOBIUS MYARDI Muls.).

3. RHESUS SERRICOLLIS Mots.

4. RHESUS ? GAILLARDOTI Chevr.

5. RHAGIUM MORDAX F. (SYCOPHANTA Sch.), var. SYRIACUM. — Bande claire des élytres passant à une teinte rougeâtre fondue dans sa partie postérieure avec le reste des dessins.

6. TOXOTUS ? INSITIVUS, var. **latus**. — Grand et large; tout le corps revêtu d'un duvet jaune ou cendré sur fond testacé ou rougeâtre, avec le prothorax et la tête noirâtres. Antennes et pattes d'un jaune ou rouge testacé, moins les genoux qui sont plus ou moins noirs. Prothorax assez long et étroit, avec une épine courte et des sillons (médian et postérieur) profonds. Élytres larges aux épaules, fortement impressionnés, puis assez diminués à l'extrémité, qui est obliquement échancrée, très revêtus de duvet fin et couché. Antennes robustes, 1er, 3e, 5e articles moins longs que le 4e. — ♂, ♀. Long. 14—17 mill.; largeur aux épaules 6—8 mill.

7. ANISORUS HETEROCERUS Gangl.

8. BRACHYTA DELAGRANGEI Pic (L'Échange, n° 82), coll. C. Delagrange; à placer en tête du groupe des *Brachyta* Fairm.

9. ACMÆOPS (LINOPTERA) COLLARIS L.

10. CORTODERA DISCOLOR Fairm.

11. C. id., var. RUBRIPENNIS Pic (L'Échange, n° 82).

La variété semble moins rare que le type; elle devrait assez vraisemblablement constituer la forme normale.

12. CORTODERA SEMILIVIDA Pic (Ann. Soc. ent. Fr., 1891, Bull., p. CXCIII). — Voisin de *Cortodera humeralis*, var. *suturalis* Fabr., il a quelques rapports aussi avec *C. pumila* Gangl., mais il est moins étroit, les épaules sont plus fortement impressionnées, etc.

13. Cortodera rufimana Waltl. — Cette espèce varie et passe quelquefois à une coloration générale d'un noir gris, moins les pattes antérieures et l'extrémité de l'abdomen, d'un jaune rougeâtre; pubescence générale d'un gris jaune (var. *obscurans*).

14. Leptura (Anoplodera) rufipes Schall., var. fuscipes Muls. (Kruperi Gangl.).

15. Leptura (Vadonia) livida L. et variation à suture noirâtre.

16. Leptura unipunctata Fabr.

17. Leptura Heydeni Gangl. (ustulata Mén.). — (Voir Daniel, Coleopt. Studien, I, p. 11.)

Voisin de *L. rufa* Brullé, avec les mêmes signes noirs sur les élytres (♀) ou une bande apicale noire seulement (♂), sur fond d'un jaune pâle au lieu d'être rouge; les quatre tibias antérieurs au moins sont jaunâtres, les postérieurs sont armés de deux épines chez le mâle.

18. Leptura tonsa Daniel, Coleopt. Studien, I, p. 31.

19. Leptura pallens Brullé.

20 * Leptura cordigera Füssl. (hastata Sulz.). (1).

21. Leptura ? scutellata L., var. inscutellata Pic (Descr. Longic. Syrie, p. 3).

Peut être plus qu'une variété par sa taille avantageuse, la forme très élargie et l'absence du duvet à l'écusson (♂, ♀), ainsi qu'au bord extérieur du prothorax (♀).

22. Leptura montana Muls., var. Leuthneri Gangl. — Variable, passant même quelquefois au noir complet (♂, ♀), var. *nigerrima.*

23. Leptura (Pachytodes) (2) erratica Dalm.

24. L. (Strangalia) maculata Poda et var. binotata Muls. (voir Pic, Mat. Long., I, p. 13).

25. L. (Strangalia) emmipoda Muls.

26. L. (Strangalia) syriaca Pic (Descr. Longic. Syrie, p. 1). — *Nigra, nitida.* St. verticali *affinis, prothorace anterius latiore, abdomine capiteque nigris distinguenda.* — Long. 14—15 mill.

(1) Les espèces précédées d'un astérisque (*) sont celles qui figurent dans le mémoire de M. L. Fairmaire.

(2) Voir, pour les caractères du sous-genre : « Mat. Étud. Longic. » I, p. 65, par Maurice Pic.

Entièrement d'un noir un peu brillant, légèrement pubescent de gris. Prothorax large, presque carré, finement et densément ponctué, un peu rétréci obliquement en avant avec la base angulée. Écusson petit. Élytres, aux épaules, débordant à peine le prothorax, finement et densément ponctués, assez atténués à l'extrémité, qui est échancrée. Dessous du corps assez brillant. Abdomen noir.

Se distingue très nettement de *S. verticalis*, en outre de la forme plus élargie, par la ponctuation un peu plus serrée, l'abdomen noir. Le vertex est dépourvu de taches rouges aussi, mais cette variété se retrouve chez *S. verticalis* (voir Fairmaire, Ann. Soc. ent. Fr., 1866, p. 279) = *vertice-nigra* Pic, *in litt.*

27. * STRANGALIA BIFASCIATA (Müll.) Fabr.

28. STENOPTERUS RUFUS L., var. SYRIACUS Pic (L'Échange, n° 86). — Forme plus élargie que la forme ordinaire. Duvet bordant le prothorax ordinairement élargi et épais, plus ou moins jaune. Antennes assez épaisses, entièrement testacées (à articles quelquefois un peu rembrunis au sommet), moins le 1er article noir; épaules marquées d'un peu de noir seulement; prothorax nettement trituberculé.

29. STENOPTERUS RUFUS L., var. ATRICORNIS Pic. — Se distingue du type, en plus de la coloration des antennes, par les ongles des tarses noirs et le duvet argenté des différentes parties du corps; j'ai eu tort de le signaler seulement (L'Échange, n° 82) comme sous-variété.

30. CALLIMUS ANGULATUS Schrank (CYANEUS Fabr.).

31. **Callimus akbesianus**, n. sp. — ♀. *Nigra, parum elongata; antennis pedibusque nigris, capite nigro-cæruleo, elytris (sparse punctatis et in apice spinosis) viridi-cæruleis, prothorace abdomineque rufis.* — Long. 8 mill. — 1 exempl., coll. C. Delagrange.

Cette espèce a les membres très poilus, les antennes peu épaisses et un peu grisâtres n'atteignant pas la longueur des élytres, le prothorax trituberculé, rouge bordé de noir, assez brillant et un peu ponctué sur son milieu. Les élytres, presque parallèles, d'un bleu verdâtre peu brillant, sont légèrement échancrés à l'extrémité et munis d'une épine large à leur angle sutural.

Voisin de *Callimus abdominalis* ♀; en diffère par le dessus du corps non métallique, la ponctuation plus espacée et l'extrémité élytrale échancrée et épineuse.

32. CALLIMUS NARCISSUS Abeille.

33. * CALLIMUS FEMORATUS Germ.

34. Cartallum ebulinum L.

35. Dilus fugax Oliv.

36. * Obrium bicolor Kr.

37. Cerambyx cerdo L. (heros Scop.), var. acuminatus Mots.

38. Cerambyx miles Bon.

39. * Cerambyx dux Fald.

40. Cerambyx Scopolii Füssl., var. **nitidus**. — Moins fortement granuleux et plus brillant que les exemplaires européens, prothorax à plis moins embrouillés que *C. Scopolii*, moins réguliers que *C. multiplicatus*.

41. Stromatium unicolor Ol. (fulvum Vill.).

43. Criocephalus rusticus L.

43. ? Megasemum 4-costulatum Kr. — Espèce offrant le prothorax plus élargi près de la base, les antennes longues, deux côtes bien visibles sur les élytres, avec une troisième plus courte, moins saillante; ceux-ci tantôt noirs, tantôt testacés (var. *semilividum*). — 2 exempl., coll. C. Delagrange.

44. Lioderes Kollari Redt. var. atripes Pic (L'Échange, n° 82)

45. Phymatodes testaceus L., var. melanocephalus Ponza.

46. Poecilium rufipes F., var. syriacum Pic (L'Échange, n° 83)

47. Pyrrhidium sanguineum L.

48. Callidium? æneum Deg. (dilitatum Payk.) (1). — Variété à élytres finement granulés et ponctués, prothorax court, bien transversal, antennes noirâtres, courtes. Pourra s'appeler **orientale**. — 1 ♀, coll. C. Delagrange.

49. Rhopalopus clavipes F. — Variation à élytres paraissant un peu plus granulés aux épaules.

50. * Hylotrupes bajulus L.

51. Rosalia alpina L.

52. Aromia, var. thoracica Fisch.

53. * Purpuricenus dalmatinus Sturm.

(1) Cette race parait se rapprocher beaucoup de *C. chlorizans* Solsky (Hor. ent. Ross., VII, p. 384), que M. Ganglbauer ne distingue pas de *C. coriaceus* (voir p. 72) ; mais elle n'a point de reliefs lisses prothoraciques.

54. * PURPURICENUS BUDENSIS Gœze.

55. P. id., var. HUMERALIS Pic (Mat. Étud. Long., I, p. 23).

56. PLAGIONOTUS DETRITUS L.

57. PLAGIONOTUS ARCUATUS L.

58. CLYTUS RHAMNI Germ.

59. C. (XYLOTRECHUS) ARVICOLA Oliv. — Variation à bandes un peu grisâtres. — 1 exempl., coll. C. Delagrange.

60. C. (CLYTANTHUS) VERBASCI L. (VARIUS Müll.), var. DAMASCENUS Chevr.

61. C. (CLYTANTHUS) MASSILIENSIS Lin. = SARTOR Müll.

62. C. (CLYTANTHUS) NIVIPICTUS Kr.

63. C. (CLYTANTHUS) TRIFASCIATUS Fabr. (ÆGYPTIACUS Gangl.).

64. DORCADION EUGENIÆ Gangl.

65. LIOPUS? SYRIACUS Gangl.

66. * NIPHONA PICTICORNIS Muls.

67. ANÆSTHETIS TESTACEA L. — A prothorax très orangé.

68. CALAMOBIUS GRACILIS Creutz. (FILUM Rossi).

69. AGAPANTHIA BREVIS Pic (Descr. Longic. Syrie, p. 1). — *Brevis, lata, nigro-cyanescens; antennis (impenicillatis) articulis 3-11 basi roseis ut in* A. pilicorni; *scutello luteo revestito; prothorace brevi, spinoso; lineis tribus prothoracis luteis; capite in medio pube luteo lineata; pedibus subtusque nigris.* — Long. 10—14 mill.

A cataloguer près de *A. cæruleipennis* Friv.

70. AGAPANTHIA KIRBYI Gyll., var. ZAWADSKYI Fairm.

71. AGAPANTHIA LATERALIS Gangl.

72. AGAPANTHIA CARDUI L. (SUTURALIS Fabr.).

73. SAPERDA (COMPSIDEA) POPULNEA L.

74. SAPERDA (COMPSIDEA) QUERCUS Charp.

75. OXYLIA DUPONCHELI Brullé.

76. MALLOSIA? TRISTIS Reitt.

77. PILEMIA TIGRINA, var. GRISEOMACULATA Pic (L'Échange, n° 82). — Race à forme un peu trapue, remarquable par ses mouchetures arrondies, disposées presque régulièrement et espacées sur les élytres.

78. PILEMIA HIRSUTULA Fröl.

79. Phytœcia (Coptosia) minuta Pic (Descript. Long. Syrie, p. 2). — *Brevissima, satis crassa, pilis nigris hirsuta. Antennis mediocribus fuscis; thorace in medio valde rotundato, tribus lineis albidis ornato (una media duabusque lateralibus); scutello transverso, albido; sutura alba; elytris paulum adustis, punctatis; pedibus fuscis.* — Long. 5 mill. — 1 exempl., coll. C. Delagrange.

Espèce très petite, assez large, un peu métallique, hérissée de longs poils noirs sur le corps et les membres. Antennes courtes, fauves, à 1er article noirâtre, égalant le 3e; celui-ci à peine plus long que le 4e. Prothorax arrondi, assez velu et orné de trois bandes de duvet blanc. Écusson transversal duveté de blanc. Élytres un peu bronzés, criblés d'assez gros points et n'offrant qu'une ligne suturale de duvet d'un blanc gris peu marquée. Tibias rougeâtres, avec les cuisses noirâtres. Dessous du corps d'un noir un peu cendré, assez brillant. Pygidium noir, court, un peu poilu.

Peut-être cette espèce est-elle variable de bandes et pour la coloration des membres, ainsi que la plupart des races affines.

*Coptosia minuta* est voisin de *C. sancta* Reiche, mais sans ligne suturale blanche, nette aux élytres, avec une forme plus trapue, etc.

80. **Phytœcia (Coptosia) trilineata**, n. sp. — *Lata, nigra, pilis nigris hirsuta. Prothorace crebre punctato, nigro, tribus lineis albido-luteis ornato; elytris profunde punctatis, tribus lineis albidis ornatis; sutura scutelloque (rotundato) paulum luteis; antennis pedibusque rufis, femoribus obscuris.* — Long. 9—10 mill.

Dessus du corps hérissé de longs poils obscurs. Pattes et antennes plus ou moins poilues. Assez large, noir sur la tête et le prothorax, la première ornée sur le front de longs poils obscurs et garnie d'un peu de duvet sur le vertex; le prothorax, plus large que long (caractère du sous-genre *Coptosia*), densément ponctué, est légèrement arrondi sur les côtés et d'un beau noir velouté, orné de trois bandes de duvet épais d'un blanc jaunâtre. Élytres peu atténués à l'extrémité, qui est presque arrondie avec une petite dépression aux épaules, fortement et peu densément ponctués, d'un noir métallique rembruni sur leur partie postéro-externe, ornés chacun de trois lignes de duvet peu épais, plus ou moins marquées et paraissant se réunir près de l'extrémité; suture à duvet d'un blanc jaunâtre épais. Dessous du corps noir à duvet gris. Antennes rougeâtres, à 1er article égalant le 3e, à peine plus long que le 4e. Pattes courtes, d'un rouge brun clair, assez poilues et ayant les cuisses rembrunies. Pygidium court, légèrement tronqué droit et orné de quelques

poils en dessous ; dernier arceau ventral présentant une dépression peu marquée. — Coll. C. Delagrange.

Près de *P. albovittigera* Heyd., mais plus fortement ponctué, à forme plus ramassée ; je ne crois pas que ce soit une simple variété de cette espèce.

81. PHYTOECIA (S.-G. HELLADIA ?) SPECIOSA Friv. — Cette belle et rare espèce est très remarquable par la forme de son pygidium étroit e long, fortement caréné au milieu, déprimé sur les côtés et fortement impressionné à l'extrémité de chaque côté, et, soit presque terminé en pointe (♂), soit à peine tronqué et échancré légèrement au milieu (♀).

*Phytœcia speciosa* offre le dernier arceau de l'abdomen également assez caractéristique, il est légèrement sinué à son extrémité et muni d'une longue et profonde fossette (♂) ou d'un petit sillon élargi à l'extrémité (♀) ; le pygidium, saillant en dessus et débordant, est duveté de jaune. Cette espèce se rapproche, par sa forme (♂) surtout, des *Conizonia* Fairm., mais elle a les antennes longues et minces, ce qui la range plutôt près des *Helladia* ; la femelle est plus large, plus cylindrique que le mâle, assez bombée en dessus, ses élytres à duvet brun foncé, épais, n'offrent pas de lignes grises (quelquefois extrémité plus ou moins duvetée de gris blanc) ; le mâle, plus étroit, peu déprimé en dessus et très atténué en arrière, offre des bandes élytrales variables de duvet gris blanc, pas très marquées et ordinairement au nombre de trois.

Chez *P. speciosa*, les 1er, 3e et 4e articles des antennes sont à peu près égaux, 3e peut-être un peu plus long, les mandibules sont longues et robustes, et les tibias, de nuance variant du sombre au testacé, sont plus ordinairement rougeâtres avec quelquefois les membres postérieurs un peu plus foncés.

82. PHYTOECIA (HELLADIA) HUMERALIS Waltl.

83. PHYTOECIA (HELLADIA) ? FERRUGATA Gangl.

84. PHYTOECIA (HELLADIA) ASIATICA Pic (L'Échange, n° 82). — Espèce offrant le pygidium légèrement tronqué, rentré sous les élytres, le dernier arceau de l'abdomen légèrement sillonné.

85. PHYTOECIA (HELLADIA) MILLEFOLII Adams.

86. PHYTOECIA (HELLADIA) PRÆTEXTATA Stev., var. NIGRICOLLIS Pic (L'Échange, n° 82).

87. PHYTOECIA (MUSARIA) ? TÜRKI Gangl., var. GRISEICORNIS Pic (Ann.

Soc. ent. Fr., 1891, Bull. CLXXVII). — Bien caractérisée par l'écusson garni de duvet cendré et les antennes, peut-être mieux qu'une variété ?.

88. PHYTOECIA (SEMIANGUSTA) DELAGRANGEI Pic (Descript. Long. Syrie, p. 2). — *Magna, tomento griseo-virescente dense vestita. Scutellum dense albo tomentosum. Thorax cylindricus, linea media albo tomentosa longitudinali punctoque denudato utrinque ornatus. Elytra thorace basi multo latiora, inde in apicem subattenuata. Pygidium rotundatum. Subtus griseo-tomentosa.* — Long. 14—16 mill.

Chez cette espèce, l'abdomen paraît avoir une forme particulière, le dernier arceau est marqué, chez le mâle, d'une grande fossette profonde sur la partie postérieure ; chez la femelle, cet arceau est marqué en avant d'un petit sillon, et, en arrière, d'une dépression plus ou moins accentuée. Le pygidium, assez long, est un peu poilu et bien impressionné en dessous, surtout chez le mâle ; le 3e article des antennes est assez long, légèrement courbé. Chez cette espèce aussi, le duvet, ordinairement plus ou moins gris verdâtre, passe au jaunâtre plus ou moins prononcé.

J'ai pensé qu'il y avait lieu de diviser en deux groupes l'ancien sous-genre *Musaria* Th. :

L'un comprenant des Insectes à antennes épaisses et assez courtes, n'atteignant pas ordinairement la longueur du corps, à 3e article court, les épaules et la forme générale larges. — S.-G. MUSARIA.

L'autre, ayant les antennes assez épaisses, mais plus longues, dépassant plus ou moins les élytres, au moins chez le mâle, avec le 3e article paraissant plus long que dans la section précédente et la forme plus étroite, généralement bien allongée ; taille grande. — S.-G. **Semiangusta**.

Le sous-genre *Semiangusta* s'éloigne, à première vue, des *Conizonia* (cette coupe caractérisée surtout par les antennes robustes et courtes) par les antennes moins épaisses et plus longues, des *Helladia* et *Coptosia* par le prothorax moins court et moins transversal, des *Phytœcia* proprement dits, par la taille avantageuse, le prothorax un peu moins cylindrique, etc. Il devra se placer entre le sous-genre *Musaria* et les *Phytœcia s. str.*

Resteront dans l'ancienne division des *Musaria : P. Argus, affinis, Boeberi* Gangl. et espèces affines.

A ranger dans le groupe nouveau : *P. Delagrangei* Pic, *Pici* Reitter, *adusta* Reitt., etc.

Chez les *Phytœcia*, dans les mêmes groupes, la longueur des articles

antennaires, comparés entre eux, me semble varier un peu, mais je crois que l'ensemble offre des caractères plus constants en longueur ou grosseur et dignes d'être pris en considération.

D'après Reitter, à qui *P. Delagrangei* a été soumis, cette espèce devra se cataloguer près de *P. adusta* Reitter.

89. PHYTOECIA CYLINDRICA L., var. GRANDIS Pic (Descr. Longic. Syrie, p. 2).

90. PHYTOECIA VIRGULA Charp. (PUNCTUM Mén.).

91. PHYTOECIA RUFIPES Oliv. (*nec* FLAVIPES Fabr.).

92. PHYTOECIA CROCEIPES Reiche.

93. PHYTOECIA CROCEIPES, var. MANICATA (Reiche) Muls.

94. PHYTOECIA GENICULATA Muls.

95. PHYTOECIA ANNULIPES Muls.

96. PHYTOECIA RUFIMANA Sch. — Variation à élytres d'un beau bleu.

97. PHYTOECIA (OPSILIA) VIRESCENS Fabr. (CÆRULESCENS Scop.).

98. OBEREA OCULATA L.

99. OBEREA var. INSIDIOSA Muls.

# Voyage de M. E. Simon au Venezuela

**(Décembre 1887—Avril 1888)**

21e Mémoire (1)

## ARACHNIDES

Par Eugène SIMON.

[*Planche 9*]

Séance du 28 octobre 1891

## Familles des Uloboridæ, Zoropsidæ, Dictynidæ, Œcobiidæ, Filistatidæ, Sicariidæ, Leptonetidæ, Oonopidæ, Dysderidæ, Caponiidæ, Prodidomidæ, Drassidæ, Palpimanidæ et Zodariidæ.

## ARANEÆ VERÆ

### Sectio 1. ARANEÆ CRIBELLATÆ.

### Familia ULOBORIDÆ.

1. **Dinopis spinosus** Marx, *Pr. Acad. N. S. Phil.*, 1889, t. XI, p. 343. — Caracas !, San-Esteban !.

Espèce répandue dans le sud des États-Unis (Alabama, Florida) et dans les Antilles.

(1) Voir 15e mémoire (*Coléoptères-Lamellicornes*, par le Dr E. Candèze), Annales 1891, p. 329. On y trouvera la liste des quatorze autres mémoires qui précèdent. — 16e mémoire (*Arachnides : Chernetes* [*Pseudoscorpiones*], par L. Balzan), Annales 1891, p. 497, pl. 9, 10, 11 et 12. — 17e mémoire (*Hyménoptères*, par Robert du Buysson et T. A. Marshall), Annales 1892, p. 53, pl. 3 et 4. — 18e mémoire (*Coléoptères—Hétéromères*, par L. Fairmaire), Annales 1892, p. 77. — 19e mémoire (*Coléoptères—Colydiides*, par A. Grouvelle), Annales 1892, p. 98, 5 fig. — 20e mémoire (*Hémiptères—Hétéroptères*, 1re partie : *Capsides*, par O. M. Reuter), Annales 1892, p. 391.

## Gen. **Uloborus** Walck.

*Conspectus specierum.*

1. Abdomen apice crasse unituberculatum. Oculi medii antici inter se spatio diametro oculo non latiore sejuncti. **geniculatus.**
— Abdomen apice haud tuberculatum, seu, sæpius, grosse bituberculatum. Oculi antici spatio diametro oculo duplo latiore sejuncti ..... 2.
2. Vulva haud foveolata, tuberculis binis geminatis munita..... 3.
— Vulva foveola postice marginata impressa..... 4.
3. Oculi medii æquales, aream antice quam postice multo angustiorem occupantes. Femora antice parallela. Tibiæ haud cristatæ. Abdomen breve, antice altissimum.. **campestratus.**
— Oculi medii aream subparallelam occupantes, antici posticis paulo majores. Femora antica intus convexa et tibiæ valde cristatæ. Abdomen longum, antice bituberculatum... **ægrotus.**
4. Vulvæ fovea postice margine dilatato, transversim subquadrato et apice fisso limitata. Area oculorum mediorum antice quam postice angustior..... **republicanus.**
— Vulvæ fovea postice margine angusto et recto limitata. Area oculorum mediorum antice quam postice haud multo angustior..... 5.
5. Abdomen humile, longe oblongum. Tibiæ haud cristatæ. **servulus.**
— Abdomen antice altissimum et crasse bituberculatum. Tibiæ antice cristatæ..... **semiplumosus.**

2. **U. geniculatus** Oliv., *Encycl. méth.*, II, 1789, p. 214 (*Aranea*). — *Uloborus zozis* Walck., *Apt.*, II, 1841, p. 231, tab. xx, fig. 2. — *U. Latreillei* Thorell, *Vet. Ak. Forh.*, XV, 1858, p. 197. — *Orithya Williami* Blackw., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 3e sér., III, 1858, p. 331. — *Ulob. domesticus* Dolesch., *Act. Soc. Sc. Ind. Neerl.*, V, 1859, p. 46, tab. vii, fig. 2. — *U. borbonicus* Vinson, *Aran. Réun.*, etc., 1864, p. 258, tab. i, fig. 3. — *U. zozis* L. Koch, *Ar. Austr.*, 1872, p. 221, tab. xix, fig. 3. — *U. zozis* Thorell, *Rag. Mal.*, II, 1878, p. 130. — *U. geniculatus* Thorell, 1890.

Très commun dans toutes les parties du Venezuela que j'ai explorées. Il habite exclusivement l'intérieur des maisons, où il file sa toile dans les angles des plafonds et des fenêtres.

3. **U. republicanus** E. Sim., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1891, p. 12.

Espèce sociable, extrêmement commune dans la forêt de San-Esteban ; je l'ai aussi observée à Corosal. — Pour ses mœurs singulières, *cf.* Ann. 1891, p. 5, pl. 3 et 4.

4. **U. ægrotus**, n. sp. — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax fusco-olivaceus, parte thoracica linea media testacea abbreviata notata, pilis plumosis pronis albidis, fulvisque paucis intermixtis, vestitus. Oculi postici sat magni, æqui, lineam validissime procurvam formantes, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Oculi antici ad marginem clypei siti, medii lateralibus evidenter majores. Area mediorum paulo longior quam latior et subparallela, antice quam postice haud multo angustior. Abdomen angustum et longum, antice sat convexum, minute et subacute bituberculatum, fulvo-testaceum, utrinque et subtus nigricans, supra vitta media obscuriore, postice evanescente, notatum, albo rufuloque pubescens. Sternum nigrum, parce albido fulvoque plumosum. Pedes fulvo-olivacei, antici, apice excepto, infuscati, reliqui plus minus fusco-variati et subannulati, valde inæquales, antici (metatarsis tarsisque exceptis) multo robustiores, femore intus convexo et rude piloso, tibia, in parte apicali et supra et subtus, crasse nigro-cristata. Vulva tuberculis binis testaceis obtusis et geminatis munita.

Caracas !, San-Esteban !.

5. **U. campestratus**, n. sp. — ♀. Long. 4 mill. — Cephalothorax parte cephalica luteo-testaceus, thoracica nigricans, pilis plumosis niveis pronis crebre vestitus. Oculi postici parvi, subæquales, in lineam valde recurvam, medii inter se quam a lateralibus evidenter remotiores. Oculi antici prope marginem clypei siti, medii lateralibus paulo majores. Area oculorum mediorum paulo longior quam latior et antice quam postice evidenter angustior. Abdomen in parte prima validissime tumidum, apice obtusissime bilobatum, postice valde declive et attenuatum, supra albo-opacum, in lateribus et subtus late fuscum sed crebre testaceo-guttulatum, pilis niveis albis vestitum et pilis longioribus fasciculatis, series duas formantibus, supra ornatum. Mamillæ nigræ, apice olivaceæ, supra sat late nigro-cinctæ. Sternum nigrum, parce albo-plumosum. Pedes mediocres, pallide lutei, femore 1[i] paris in parte apicali patella tibiaque nigris, metatarso tarsoque rufescentibus, metatarso 4[i] paris apice olivaceo-annulato, tibia 1[i] paris subtus ad apicem pilis cinereis longioribus dense cristata. Metatarsus 4[i] paris supra longe

depresso et calamistro dimidium articulum superante. Vulvæ margo fulvus, elevatus, in medio fissus, minute et subacute bituberculatus.

♂. Long. 5,1 mill. — Cephalothorax multo brevior et latior, utrinque ample rotundus, impressione transversa latissima, in medio leviter angulata, notatus, fuscus vel niger, in parte cephalica macula maxima triquetra antice subacuta, in parte thoracica vitta longitudinali angustiore, fulvo-testaceis ornatus. Oculi postici minores, in lineam minus recurvam. Oculi medii antici majores et prominentiores. Abdomen minus, simpliciter obtusum, albidum, vitta longitudinali lata et sinuosa, apicem haud attingente, utrinque vitta laterali sinuosa vittaque ventrali lata nigris notatum. Sternum nigrum. Pedes mediocres, fulvi, olivaceo-annulati, tibiis anticis fere omnino fuscis, tibiis metatarsisque 4i paris apice intense nigro-annulatis. Pedes-maxillares breves et robusti, luridi, tarso bulboque rufescentibus; femore brevi et subrecto; patella convexa, vix longiore quam latiore; tibia patella vix breviore, paulo latiore, antice arcuata et longe ciliata; tarso bulboque magnis et subglobosis.

*Var.* ♀. — Abdomen album, mamillis rufulis, nigro-cinctis. Sternum fusco-olivaceum. Cephalothorax pedesque omnino luridi, tibiis anticis nigro-variatis, tarsis metatarsisque anticis rufescentibus.

*Var.* ♀. — Omnino album, metatarsis tarsisque anticis rufescentibus.

Caracas !, La Guaira !, San-Esteban !.

6. **U. semiplumosus**, n. sp. — ♀. Long. 4 mill. — Nigerrimus, cephalothorace pilis simplicibus et longis albidis parce munito, abdomine pedibusque pilis brevibus simplicibus obscure fulvis, pilis plumosis niveis parce intermixtis, vestitis, tibiis anticis annulo testaceo minuto submedio, tibiis posticis annulo basilari simili ornatis, metatarsis tarsisque olivaceis, his fusco-annulatis, chelis femoreque pedum-maxillarium olivaceis. Oculi ordinarii, fere ut in *U. penicillato* E. Sim. ordinati, sed medii antici reliquis evidentius majores. Abdomen in parte prima validissime tumidum, apice obtusissime et parum distincte bilobatum, postice longe declive, attenuatum et subacuminatum, subtus leviter convexum. Pedes mediocres, robusti, sed metatarsis tarsisque gracilibus, nec penicillatis nec cristatis, tarsis anticis longis metatarsis haud multo brevioribus, metatarso 4i paris in dimidio basilari depresso et calamistro in dimidio apicali cylindraceo et recto. Vulvæ fovea magna, ovato-transversa, postice margine fulvo recto et integro limitata.

*Var.* ♀. — Cephalothoracis pars thoracica in medio testaceo-notata.

Abdomen antice, in declivitate, albidum, postice linea transversa sinuosa albida ornatum. Pedes testaceo-annulati.

Caracas !, San-Esteban !.

7. **U. servulus**, n. sp. — ♀. Long. 4 mill. — Cephalothorax atro-virescens, crasse et parce albo-pilosus, parte cephalica postica macula subquadrata, thoracica maculis binis elongatis obliquis et subgeminatis albo-testaceis notatis. Oculi medii postici inter se quam a lateralibus evidenter remotiores. Oculi medii antici reliquis oculis majores. Area mediorum antice quam postice haud multo angustior. Abdomen longe oblongum, antice posticeque attenuatum et obtuse truncatum, in medio sat convexum et obtusissime nodosum, haud tuberculatum, supra albido-opacum, linea media exili obscuriore notatum, apice nigrum et macula subapicali transversa albidiore ornatum, subtus convexum et omnino nigrum. Mamillæ superiores nigræ, inferiores testaceæ intus infuscatæ. Sternum atro-virescens. Pedes luridi, numerose et latissime olivaceo vel atro-virescenti-annulati, in femoribus tibiisque anticis annulis subconfluentibus. Vulva processu testaceo rufulo semicirculari nec inciso nec tuberculato, supra foveolato et marginato notata.

San-Esteban !, Caracas !.

Espèce remarquable par ses mœurs, car elle vit en parasite dans le réseau supérieur de la toile d'un *Cyrtophora* (*C. nympha*, sp. inedita). Sa toile, établie entre les mailles de celle de son hôte, est régulièrement orbiculaire et traversée longitudinalement par un *stabilimentum* exclusivement formé de petits débris d'Insectes, et ressemblant à celui des toiles de certains *Cyclosa*.

8. **Miagrammopes corticeus**, n. sp. — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax atro-olivaceus, pilis plumosis albis dense vestitus, angustus et multo longior quam latior, antice posticeque truncatus, antice, ad oculos, parum ampliatus et pone oculos leviter transversim impressus. Oculi longe ante medium siti, parvi et æquales, medii inter se quam a lateralibus multo remotiores sed spatio inter medios et laterales diametro oculo plus quadruplo latiore. Abdomen angustum et longissimum, subparallelum, antice truncatum, postice paululum attenuatum et obtusum, haud prominens, fulvo-testaceum, albo-pilosum, superne punctis nigris per paria ordinatis et utrinque in lateribus maculis nigris tribus (macula 2ª reliquis multo majore, elongata atque obliqua) notatum. Partes oris, sternum, pedesque obscure fulvo-olivacea, pilis plumosis albis vestita, femoribus tibiisque anticis supra infuscatis, metatarsis

posticis supra nigricantibus. Pedes antici reliquis multo longiores et crassiores, femoribus tibiisque validis et cylindraceis, metatarsis leviter curvatis, apice attenuatis, pilis simplicibus et longis albidis crebre hirsutis, metatarso 4i paris tibia fere duplo breviore, crasso et valde compresso, supra longe excavato, calamistro 2/3 longitudinem articuli occupante, munito, subtus spinis obtusis, leviter lanceolatis numerosis et regulariter seriatis usque ad basin armato, tarso subtus aculeis minoribus seriatis armato. Pedes-maxillares breves chelæque fulvo-testacei.

♂. Long. 4,2 mill. — Cephalothorax brevior, postice magis attenuatus. Abdomen brevius. Tibia antica superne leviter deplanata et inæqualis atque aculeis validissimis longis et acutis fere inordinatis et numerosis (15-20) armata, metatarsus anticus ad basin crassus et supra aculeis similibus paucis instructus, ad apicem valde attenuatus et aculeis minoribus parce armatus. Pedes-maxillares fulvo-olivacei; femore brevi robusto et leviter arcuato; patella paulo latiore quam latiore; tibia patella breviore, supra apophysi parva fulva erecta et acuta munita; tarso bulboque sat magnis et subglobosis.

*Var.* ♀. — Cephalothorax in medio albo, in lateribus fulvo-pilosus. Abdomen utrinque fulvo-pubescens, vitta media obscuriore sed albidius pilosa supra ornatum, maculis nigris lateralibus distinctissimis. Pedes, præsertim antici, obscuriores, pilis metatarsorum anticorum fulvis.

San-Esteban !.

A *M. scopario* E. Sim. (ex insula Sti-Vincentii), cui valde affinis est, differt præsertim metatarsis anticis inordinate pilosis, haud cristatis, bdomine postice subacuminato haud producto.

9. **M. bambusicola**, n. sp. — ♀. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax fulvo-olivaceus, utrinque late infuscatus et confuse marginatus, oculis ate nigro-cinctis, pilis plumosis pronis, in medio albis, versus marginem flavidis, vestitus, latior quam longior sed multo brevius quam in præcedente, parallelus et postice recte sectus, ad oculos leviter dilatatus, antice attenuatus et obtuse truncatus, utrinque, pone oculos, leviter mpressus. Oculi longe ante medium siti, medii inter se quam a lateralibus multo remotiores, sed spatio inter medios et laterales diametro oculi saltem triplo latiore, laterales mediis paulo majores et late tuberculati. Abdomen sat longe oblongum, antice truncatum, in medio sensim ampliatum et convexum, postice declive, attenuatum et subacuminatum

fere ut in *Uloboro*, supra albo-opacum, leviter testaceo-reticulatum et punctis nigris parvis sex, per paria ordinatis, notatum, interdum utrinque vitta marginali fusca lata et flexuosa ornatum, subtus fulvo-testaceum. Sternum pedesque fulvo-olivacea, sternum inter coxas anticas paulo latius quam in præcedente et subparallelum, patellis, apice tibiarum metatarsisque 4i paris infuscatis. Pedes 1i paris reliquis multo longiores et crassiores, normales, haud insigniter pilosi. Metatarsus 4i paris tibia tantum 1/3 brevior, supra longe excavatum et calamistro tertiam partem apicalem superante munitus, subtus aculeis obtusis numerosis, versus apicem sensim densioribus et basin haud attingentibus, armatus, tarsus inferne aculeis minoribus seriatis munitus.

♂. Long. 4 mill. — Cephalothorax abdomenque paulo breviora. Tibia antica cylindracea, supra aculeis sat longis et acutis regulariter biseriatis (5-7 vel 4-6) armata, metatarsus aculeis multo minoribus et biseriatis munitus. Pedes-maxillares albo-testacei, tarso bulboque rufescentibus ; femore brevi ; patella latiore quam longiore ; tibia patella longiore, apice leviter attenuata sed obtusissima et longe albo-ciliata apophysi carente ; tarso bulboque sat magnis et subglobosis.

A *M. Trailli* Cambr., cui sat affinis est, differt imprimis abdomine breviore et convexiore, supra albo, haud albo-maculato, metatarsis anticis pilis longis et leviter clavatis haud munitis, metatarsorum posticorum serie aculeorum basin articuli fere attingente (in *M. Trailli* dimidium apicale tantum occupante).

Corosal !, Colonie Tovar !, San-Esteban !.

Extrêmement commun sur les Bambous.

10. **M. albo-cinctus**, n. sp. — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax pallide flavo-testaceus, utrinque ad oculos late fusco-rufulo maculatus, pilis plumosis pronis albis vestitus, brevis, haud multo longior quam latior, postice leviter attenuatus et recte sectus, antice ad oculos valde dilatatus sed ad frontem valde attenuatus et obtuse truncatus. Oculi paulo ante medium siti, medii inter se quam a lateralibus multo remotiores, sed spatio inter medios et laterales diametro oculi plus quadruplo latiore. Laterales mediis paulo majores, late tuberculati et valde prominuli. Abdomen oblongum, antice truncatum, dein sensim ampliatum et convexum, ad apicem valde declive et subacuminatum, lacte flavidum, supra vittis longitudinalibus albo-opacis interruptis et punctis nigris parvis sex, per paria ordinatis, ornatum. Partes oris sternumque flavida ; sternum sat latum et coxæ anticæ distantes. Pedes fulvo-flavidi,

femoribus, tibiis metatarsisque annulis latis et flexuosis albidis ornatis, breves et robusti, antici reliquis robustiores sed haud insigniter longiores, normales, metatarso 4i paris tibia non multo breviore, supra longe excavato et calamistro tertiam partem apicalem articuli attingente, subtus serie spinarum obtusarum, basin haud attingente, munito, tarso subtus aculeis seriatis minoribus munito.

Colonie Tovar !.

## Familia **ZOROPSIDÆ.**

### Gen. **Acanthoctenus** Keyserl.

1. **A. spinipes** Keyserl., *Verh. z. b. G. Wien*, 1876, p. 695, tab. II, fig. 61. — Cette espèce, décrite de Bogota, est commune au Venezuela : je l'ai trouvée à Caracas, Corosal, San-Esteban ; je l'ai reçue aussi de l'Ecuador (Zamora), ce qui lui donne un habitat des plus étendus. — Keyserling n'a décrit que la femelle.

♂. Long. 13 mill. — Pedes-maxillares sat longi ; femore subrecto apice leviter incrassato et pluriaculeato ; patella fere duplo longiore quam latiore, leviter ovata, supra, in parte basali, spinis pronis binis armata ; tibia patella paulo longiore et graciliore, cylindrata et leviter curvata, prope basin aculeo dorsali, aculeo interiore, aculeoque inferiore longis armata, extus ad apicem, prope basin tarsalem, apophysi nigra sat brevi, simplice, obtuse conica et depressa instructa ; tarso tibia paulo longiore, latiore, apice breviter acuminato, extus prope basin ampliato et subcarinato ; bulbo nigro, ovato et obliquo. — Ab *A. spinigero* Keys., sec. Keyserling, præsertim differt tibia cylindracea, haud ovata, et apophysi terminali antice directa haud perpendiculari.

## Familia **DICTYNIDÆ.**

### Gen. **Auximus** E. Sim., *Hist. nat. Ar.* (2e éd.), I, 1892, p. 239.

1. **A. plagiatus**, n. sp. (pl. 9, fig. 5). — ♀. Long. 6 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, parte thoracica utrinque late obscuriore et lineis radiantibus nigricantibus notata, parte cephalica sat brevi, lata et modice convexa. Oculi postici in lineam procurvam, æqui, sat late et fere æque separati, spatiis diametro oculo plus duplo latioribus inter se distantes. Oculi antici inter se sat distantes, in lineam subrectam ; medii lateralibus plus quadruplo minores. Area mediorum paulo longior quam latior et antice quam postice angustior. Oculi laterales æquales, oblique elevati, spatio diametro oculi circiter duplo angustiore separati. Clypeus

oculis lateralibus anticis circiter æquilatus. Chelæ robustæ, nigro-rufescentes, læves et nitidæ, transversim subtilissime striolatæ, margine sulci inferiore longe obliquo, dentibus subæqualibus quinque armato, margine superiore dentibus binis remotis sed inter se subcontiguis munito. Abdomen oblongum, supra pallide fusco-testaceum seu cinereum et crebre testaceo-punctatum, in lateribus et postice late obscuriore et nigricante-variatum, in parte basali macula magna confusa rhomboïdali nigricante ornatum, subtus cinereo-testaceum. Sternum obscuro-olivaceum, versus marginem infuscatum, læve et nitidum, parce pilosum. Pedes mediocres, fulvo-rufuli vel olivacei, femoribus annulis tribus valde sinuosis et dentatis, tibiis metatarsisque annulis binis integris nigricantibus ornatis, aculeis nigris, numerosis et sat longis armati. Plaga vulvæ plus duplo latior quam longior, in medio leviter convexa, minute granosa et olivacea, utrinque attenuata, testacea, depressa et tenuiter rufulo-marginata, ad marginem posticum, in medio, excisa et plagulam parvam nigram transversim triquetram et minute bifoveolatam includens.

Colonie Tovar !.

2. **A. crinitus**, n. sp. (pl. 9, fig. 6). — ♀. Long. 4,5 mill. — Cephalothorax pallide fusco-rufescens, sublævis, parce pilosus et in medio setis nigris longioribus seriatis munitus, parte cephalica lata sat brevi et convexa. Oculi postici magni, æqui, lineam valde procurvam formantes, fere æquidistantes et spatiis diametro oculo haud duplo latioribus separati. Oculi antici in lineam plane rectam, inter se appropinquati, medii lateralibus saltem quadruplo minores. Area mediorum paulo longior quam latior et antice quam postice multo angustior. Oculi laterales æqui, oblique elevati, spatio dimidio diametro oculo angustiore a sese separati. Clypeus longitudinem oculorum anticorum saltem æquans. Abdomen oblongum, obscuro-cinereum, plus minus nigro-variatum et punctatum et in parte apicali vittis nigricantibus transversis 4 vel 5, valde angulosis, ornatum. Chelæ, sternum pedesque pallide fusco-rufescentia, lævia et nitida, parce et longe pilosa. Chelarum armatura ut in præcedente. Pedes aculeis dorsalibus femorum longis et gracilibus, aculeis tibiarum et metatarsorum brevioribus. Plaga vulvæ transversa, plus triplo latior quam longior, et valde complicata, utrinque attenuata, depressa et tenuiter rufulo-marginata, in medio plagula nitida obtuse triquetra, utrinque tuberculo sinuoso atque ad marginem posticum plagula transversa marginiformi nigro-nitida notata.

Colonie Tovar !.

3. **Dictyna colombiana** L. Becker, *Ann. Soc. ent. Belg.*, C. R., févr. 1886, XXIV. — ♂. Long. 2,7 mill. — Cephalothorax obscure fulvo-rufescens, fere lævis, parce et crasse albo-pubescens. Oculi postici æqui, mediocres et fere æquidistantes, spatiis diametro oculo saltem duplo latioribus separati et lineam vix recurvam formantes. Oculi antici in lineam rectam, subæquales, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Area mediorum parallela et paulo latior quam longior. Clypeus area oculorum circiter æquilatus. Abdomen ovatum, parce albo-pubescens, supra fuscum vel nigricans, leviter micans, in medio late dilutius et leviter cupreo-tinctum, punctis impressis biseriatis munitum. Sternum fulvo-rufescens, læve et nitidum. Chelæ rufescentes, coriaceæ, intus longitudinaliter emarginatæ. Pedes fulvi, breviter pilosi. Pedes-maxillares fulvi; patella vix longiore quam latiore; tibia patella saltem 1/3 longiore ad basin paulo angustiore et cylindrata, supra ad basin apophysi verticali diametro articulo paulo longiore apice nigra et minutissime bifida, armata, tarso magno, late ovato, tibia cum patella simul sumptis longiore.

♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax, sternum pedesque ut in mare, vel sæpius paulo obscuriora. Chelæ haud emarginatæ. Abdomen late ovatum et convexum, supra fuscum vel nigricans, cinereo-pubescens, vitta media testacea albida vel fulva in parte prima latissima et utrinque obtuse dentata, in parte secunda sensim attenuata et evanescente supra notatum.

Caracas !.

Commun dans les jardins où il file sa toile sur les feuilles.

4. **D. albicoma**, n. sp. — ♂. Long. 2,5 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, parte thoracica infuscata et subtiliter coriacea, cephalica crasse et parce albo-pilosa. Oculi postici sat magni, æqui et fere æquidistantes, spatiis diametro oculo haud duplo latioribus separati et lineam vix recurvam formantes. Oculi antici posticis paulo minores, lineam levissime procurvam designantes, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Area mediorum paulo latior quam longior, antice quam postice paulo angustior. Clypeus area oculorum circiter æquilatus. Abdomen oblongum, pallide fulvo-lividum, crasse albido-pubescens. Sternum aurantiacum, nitidum, parce albo-pilosum. Chelæ fusco-rufescentes, coriaceæ, intus anguste emarginatæ. Pedes-maxillares pedesque omnino pallide fulvi. Pedum-maxillarium patella brevis, vix longior quam latior, tibia brevis patella haud longior sed paulo angustior, supra ad basin apophysi diametro articulo breviore, apice acuta

et antice curvata, armata; tarsus magnus, longe ovatus, tibia et patella, simul sumptis, fere duplo longior.

♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax obscure fusco-rufescens, parte cephalica vix dilutiore et crasse albo-pilosa. Chelæ haud emarginatæ. Abdomen late ovatum et convexum, omnino nigricans et breviter albo-pubescens. Pedes-maxillares pedesque omnino luridi.

*Var.* ♀. — Abdomen testaceum, in parte prima utrinque maculis fuscis obliquis 3 vel 4 maculaque media simili, in parte altera utrinque maculis nigricantibus majoribus tribus, marginem latum designantibus, notatum.

Caracas !, Petare !, San-Esteban !.

5. **D. novempunctata**, n. sp. — ♀. Long. 3,2 mill. — Cephalothorax lævis, fusco-olivaceus, vitta media lata et dentata, oculos attingente, lutea et crasse albo-pilosa notatus, parte thoracica lineis radiantibus abbreviatis et numerosis nigricantibus munita. Oculi postici parvi, lineam leviter procurvam designantes, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Oculi antici in lineam subrectam, fere æquidistantes, medii lateralibus minores. Area mediorum latior quam longior et antice quam postice angustior. Clypeus oculis lateralibus anticis plus duplo latior et oblique porrectus. Abdomen ovatum, convexum, nigrum, albo-pubescens, antice macula semicirculari, dein maculis minoribus quatuor, in series duas subgeminatas ordinatis, postice maculis quatuor subtriquetris et uniseriatis (apicali reliquis majore) albido-testaceis, notatum. Sternum nigro-nitidum. Chelæ ad basin fusco-olivaceæ, ad apicem fulvæ. Pedes-maxillares pedesque sat graciles, omnino luridi.

Petare !.

6. **D. cruciata**, n. sp. — ♀. Long. 3,5 mill. — Cephalothorax lævis, pallide fulvo-rufescens, crasse et parce albo-pilosus, utrinque vitta submarginali latissima leviter infuscata notatus. Oculi postici sat parvi, in lineam plane rectam, medii a lateralibus quam inter se paulo remotiores. Oculi antici æqui, in lineam subrectam (vix procurvam) et equidistantes. Area mediorum paulo latior quam longior et antice quam postice angustior. Abdomen oblongum, fulvo-lividum, parce albo-pilosum, vitta media latissima sed postice valde attenuata et prope medium vitta transversa arcuata cruciata, albo-opaca supra ornatum. Chelæ, sternum, pedes-maxillares pedesque omnino pallide lutea, lævia.

Caracas !.

Gen. **Thallumetus** E. Sim., *Hist. nat. Ar.* (2e éd.), I, 1892, p. 241.

7. **T. salax**, n. sp. (pl. 9, fig. 7). — ♂. Long. 2,5—3 mill. — Cephalothorax fulvo-olivaceus, sublævis et parce setosus. Oculi postici sat parvi, lineam vix procurvam formantes, medii inter se quam a lateralibus remotiores et spatio, diametro oculo saltem triplo latiore, sejuncti. Oculi antici in lineam rectam, æqui, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Area mediorum paulo latior quam longior et antice quam postice paulo angustior. Sternum chelæque fusco-olivacea, lævia et nitida. Abdomen oblongum, supra albo-testaceum, nigricante-marginatum et vittis transversis quinque, in medio late interruptis, notatum, interdum omnino testaceum, seu omnino nigrum, subtus semper obscuro-testaceum, albido-pilosum. Pedes omnino olivacei. Pedes-maxillares olivacei, patella tibiaque nigricantibus ; femore crassissimo, subtus ad apicem dilatato et truncato, truncatura, desuper visa, leviter depressa et marginata ; patella magna, apice leviter attenuata et obliqua, supra planiuscula; tibia patella circiter æquilonga, elevata et valde insignis, extus late et profunde foveolata, foveola carinula oblique secta, margine superiore incrassata carinata et valde curvata, apice obtusa, leviter producta et minutissime bifida ; tarso mediocri, ovato et breviter acuto ; bulbo convexo.

Corosal !, La Guaira !, San-Esteban !.

8. **Amaurobius (Titanœca) patellaris**, n. sp. (pl. 9, fig. 8). — ♂. Long. 4,2 mill. — Cephalothorax niger, subtilissime coriaceus et opacus, fulvo-pubescens, parte cephalica longa, lata, subparallela et convexa. Oculi mediocres, in lineam subrectam (vix procurvam), medii a lateralibus quam inter se multo remotiores et spatio diametro oculo latiore separati. Oculi antici in lineam levissime procurvam, fere æquidistantes, medii lateralibus minores. Area mediorum circiter æque longa ac lata et antice quam postice augustior. Spatium inter oculos anticos et posticos diametro oculo angustius. Clypeus oculis lateralibus anticis paulo angustior. Chelæ longæ, parallelæ, in medio leviter depressæ, nigro-opacæ, coriaceæ, transversim rugatæ et parce granosæ. Abdomen oblongum, nigrum, fulvo-nitido-pubescens. Sternum nigro-olivaceum, læve et nitidum. Pedes sat longi, fulvo-olivacei, femoribus nigris, tibia 1i paris, præsertim in medio, aculeis robustis inordinatis 7-8 munita, reliquis tibiis metatarsisque cunctis parce et minute aculeatis. Pedes-maxillares fusco-olivacei ; femore robusto et arcuato ; patella brevi, intus ad apicem apophysi perpendiculari, articulo lon-

giore, acuta et leviter curvata, insigniter armata; tibia patella circiter æquilonga, angustiore atque obliqua, apice leviter biemarginata; tarso magno, breviter ovato, extus quam intus magis dilatato, supra, ad basin, pone articulationem, lobo parvo foveolato munito; bulbo magno et complicato.

♀. Long. 7 mill. — Cephalothorax nigro-rufescens, sublævis. Oculi postici minores et inter se distantiores, spatio inter medios diametro oculo plus duplo latiore. Oculi medii antici a lateralibus quam inter se evidenter remotiores. Chelæ robustiores, nec depressæ nec granulosæ, transversim parce striatæ. Abdomen magnum, ovatum, nigrum, fulvo-nitido-pubescens. Pedes robustiores et breviores, obscure fulvo-olivacei, femoribus infuscatis, sat longe pilosi, aculeis apicalibus parvis metatarsorum exceptis, mutici. Vulva simplex.

Caracas !, Corosal !, Puerto-Cabello !, San-Esteban !.

## Familia ŒCOBIIDÆ.

1. **Œcobius navus** Blackw. (pl. 9, fig. 1), *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1859, p. 266 (*Clotho*). — *Œ. navus* E. Sim., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1883, p. 269. — Commun sur les murailles à Caracas, à La Guaira, à Valencia, etc.; paraît avoir été introduit au Venezuela. Cette espèce est presque cosmopolite; je la possède des îles océaniques, du Japon, de la Nouvelle-Calédonie; elle appartient au premier groupe du genre *Œcobius*.

2. **Œ. concinnus**, n. sp. (pl. 9, fig. 2). — ♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax latior quam longior, transversim reniformis et utrinque ample rotundus, pallide luridus, pilis crassis longis et pronis albis vestitus, parte cephalica macula magna infuscata fere omnino obtecta, parte thoracica vitta multo angustiore notata, utrinque linea marginali exili, intus quadridentata, et inter vittam mediam et marginalem maculis seriatis arcuatis et elongatis tribus, sæpe confluentibus, et lineam flexuosam formantibus, ornatus. Oculi quatuor nigri aream trapeziformem multo latiorem quam longiorem et antice quam postice multo angustiorem occupantes, antici posticis plus duplo minores, oculi postici albi, minutissimi, haud angulosi, longi, marginem interiorem oculi nigri siti et postice haud producti. Abdomen breviter ovatum, albidum, crebre cinereo-reticulatum, macula media elongata rhomboïdali et utrinque postice macula majore arcuata et laciniosa nigricante supra notatum, subtus late et parum regulariter nigro-marginatum. Mamillæ subtus olivaceæ, supra nigricantes. Tuber anale longe albido-ciliatum. Sternum

pedesque albido-lurida, femoribus subtus, prope medium, transversim nigro-lineatis et utrinque minute nigro-binotatis, tibiis metatarsisque annulo submedio annuloque subapicali sat angustis nigris et sæpe supra interruptis ornatis, tarsis, prope apicem, minute nigro-notatis. Regio epigasteris in medio rufula coriacea et foveola triquetra minute impressa.

♂. Long. 2,5 mill. — Feminæ subsimilis. Pedes-maxillares luridi, tarso bulboque fusco-rufulis, femore utrinque nigro-notato, patella supra minute et oblique nigro-maculata; femore robusto et subrecto; patella paulo longiore quam latiore, parallela; tibia patella multo breviore annuliformi; tarso sat magno, ovato et obtuso; bulbo complicato, apophysibus binis nigris et acutis sat longis instructo : apophysi basilari antice arcuata, apicali recta leviter retro directa.

Puerto-Cabello !.

Sur les murailles extérieures des maisons et sur les rochers.

Cette espèce doit former, dans le genre *Œcobius*, un groupe spécial (cf. *Hist. nat. Ar.*, (2e éd.), I, p. 247).

## Familia **FILISTATIDÆ.**

1. **Filistata capitata** Hentz, *Bost. J. Nat. Hist.*, IV, 1842, p. 228, tab. VIII, fig. 7. — *Teratodes depressus* C. Koch, *Ar.*, IX, 1842, p. 103, fig. 755. — *Filistata cubæcola* Lucas in R. de la Sagra, *Hist. Cuba*, etc., *Art.*, 1853, p. 74, tab. IV, fig. 2. — *Filistata capitata* Keyserl., *Verh. z. b. G. Wien*, 1879, p. 345, tab. IV, fig. 33.

Extrêmement commun dans toutes les localités du Venezuela que j'ai visitées ; il couvre de ses toiles, remarquablement grandes et épaisses, les rochers humides, le plafond des hangars et les trous d'arbres ; cette toile se termine par un tube de même tissu servant de retraite en s'enfonçant dans un creux ou une fissure.

*F. capitata* est très répandu dans toute l'Amérique tempérée et tropicale, depuis le sud des États-Unis jusqu'à la République Argentine.

## Sectio 2. **ARANEÆ ECRIBELLATÆ**

## Familia **SICARIIDÆ.**

1. **Loxosceles rufipes** Lucas, *Mag. Zool.*, cl. VIII, 1836, fig. 6 (*Scytodes*). — *Scytodes omosites* Walck., *Apt.*, I, 1837, p. 273. —

*Scytodes rufipes, lœta, nigella* Nicolet, in Gay *Hist. Ch., Zool.*, III, 1847, p. 348-350. — *Loxosceles rufipes* Keyserl., *Verh. z. b. G. Wien*, 1877, p. 214, tab. VII, fig. 5.

Caracas !, San-Esteban !. — Dans les maisons.

Espèce répandue dans toute l'Amérique du Sud.

2. **Scytodes fusca** Walck., *Apt.*, I, 1837, p. 272. — *S. guyanensis* Taczan., *Hor. Soc. ent. Ross.*, X, 1873, p. 106. — *S. fusca* E. Sim., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 568.

Caracas !, Petare !, Corosal !, Puerto-Cabello !, La Guaira !, Valencia !.

Espèce répandue dans les Antilles, en Guyane et au Brésil.

3. **S. bajula** E. Sim., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 569.

Caracas !, La Guaira !, San-Esteban !, Puerto-Cabello !.

Je l'ai décrit de l'île Saint-Vincent.

4. **S. longipes** Lucas, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1845, p. 71, tab. I, fig. 2. — *S. marmorata* Taczanowski, *Hor. Soc. ent. Ross.*, 1873, p. 106. — *S. longipes* Keyserl., *Verh. z. b. G. Wien*, 1877, p. 210, tab. VII, fig. 3. — *S. Taczanowskii* Thorell, *Rag. Mal.*, etc., IV, 1890, p. 301 (note). — *S. longipes* E. Sim., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1891.

Caracas !, San-Esteban !, Corosal !. — Dans les maisons.

Répandu dans toute l'Amérique du Sud et les Antilles.

5. **S. lineatipes** Taczan., *Hor. Soc. ent. Ross.*, 1873, p. 107. — E. Sim., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1891.

Caracas !, Petare !, Corosal !, Colonie Tovar !, San-Esteban !. — Existe aussi aux Antilles et en Guyane.

Très commun.

6. **S. luteola**, n. sp. — ♀. Long. 7,5 mill. — Cephalothorax breviter ovatus, postice sat convexus, sublævis, parce et breviter nigropilosus, luridus, fusco-variatus, regione frontali utrinque infuscata, pone oculos medios linea exili abbreviata et utrinque vittis duabus multo latioribus et flexuosis, interiore medium haud attingente, exteriore usque ad apicem fere ducta, arcuata et postice convergente, prope medium lineolis binis abbreviatis subcontiguis, utrinque linea marginali angusta et dentata vittaque submarginali latiore valde triflexuosa notatus. Margo clypei leviter emarginatus, utrinque ad angulum convexus. Oculi antici contigui. Clypeus oculis anticis saltem dimidio latior.

Abdomen globosum, albido-testaceum, zonis transversis obscurioribus seu nigricantibus supra notatum, subtus in medio late et leviter infuscatum, impressionibus validis, inter se appropinquatis, transversim semicircularibus et intus crasse marginatis, rufulis. Sternum, partes oris pedesque lurida. Sternum immaculatum. Pedes mediocres et graciles, femoribus anticis subtus infuscatis, posticis annulo fusco subapicali notatis, tibiis metatarsisque ad apicem minute fuscis.

Caracas !.

A *S. Bertheloti* Lucas, cui sat affinis est, præsertim differt cephalothorace humiliore, pedibus leviter fusco-annulatis et impressionibus ventralibus majoribus et transversim minus distantibus.

7. **S. guttipes**, n. sp. (pl. 9, fig. 13). — ♀. Long. 6 mill. — Cephalothorax breviter ovatus, postice valde convexus, sublævis, parce et sat longe pilosus, pallide luridus, fusco-variatus, regione frontali et clypei ad marginem punctata, pone oculos medios lineis binis parallelis et rectis, medium fere attingentibus, antice, inter oculos laterales, coalescentibus et maculam angulatam formantibus, utrinque, prope lineas dorsales, serie punctorum 6-7, dein vitta latiore antice abbreviata et bifida, postice ampliata et intus valde curvata, ad marginem exteriorem ramulos sat longos et angustos, antice oblique directos, emittente, ad marginem serie punctorum lineaque exili submarginali flexuosa et inter lineas submarginales et lineas dorsales linea valde flexuosa angulos acutos tres designante ornatus. Margo clypei leviter emarginatus, utrinque paulum convexus. Oculi antici inter se juxta contigui et intus recti. Clypeus oculis anticis angustior. Abdomen globosum, albidum, supra lineolis exillimis transversis nigris, anticis valde curvatis, mediis levius curvatis, posticis subrectis et in medio late interruptis notatum, in lateribus zonis punctatis munitum, subtus concolor. Sternum, partes oris pedesque albida. Sternum læve, linea marginali exili, interrupta et antice intus uncata et in parte anteriore maculis parvis nigris quatuor biseriatis ornatum. Chelæ vitta nigra, apicem haud attingente, ornatæ. Pars labialis ad basin utrinque tenuiter nigro-marginata. Pedes longi et graciles, coxis cunctis minute nigro-bipunctatis, femore minute nigro-guttulatis et subtus lineolis transversis et sinuosis decoratis, tibiis ad basin atque ad apicem sat anguste sed intense nigro-annulatis, in medio parce nigro-notatis, metatarsis apice minute fuscis. Pedum-maxillarium femore subtus, tibia patellaque supra ad apicem, tarsoque intus minute nigro-notatis. Impressiones ventrales parvæ distinctæ.

♂. Long. 5 mill. — Feminæ fere similis sed pedibus multo longioribus. Pedes-maxillares albidi, minute nigro-variati; femore subrecto, apicem versus leviter attenuato; tibia patella longiore, leviter ovata; tarso spina gracili longa et recta producto; bulbo piriformi, spina lobo longiore, subrecta, in parte apicali leviter incrassata et utrinque carinam lamellosam insigniter gerente, carina anteriore altera paulo majore et striata.

Caracas !, San-Esteban !.

Species lineis punctatis cephalothoracis (inter lineas ordinarias), pedibus nigro-guttulatis, et spina bulbi apice carinata eximie distincta.

## Familia **LEPTONETIDÆ.**

Gen. **Theotima** E. Sim. — *Theoclia* E. Sim., *Pr. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 567 (nom. præocc. Douglas, 1887).

1. **T. radiata** E. Sim., *loc. cit.*, 1891, p. 568.

Caracas !, Colonie Tovar !, San-Esteban !.

J'ai décrit cette espèce de l'île Saint-Vincent.

2. **Ochyrocera janthinipes**, n. sp. — ♀. Long. 3,5 mill. — Cephalothorax fulvo-viridis, vitta media lata et integra, postice leviter attenuata, et utrinque vitta marginali latissima, nigris, notatus. Clypeus oculique fere ut in *O. arietina* E. Sim. Abdomen convexum, viride, supra maculis sæpe confluentibus, biseriatis, utrinque vitta lata et obliqua, subtus maculis tribus, minus distinctis, nigris, ornatum. Sternum nigricante-olivaceum, vitta dilutiore dentata notatum. Pedes longissimi fere *Pholci*, femoribus versus basin valde incrassatis et longe fusiformibus, reliquis articulis gracillimis, metatarsis tarsisque filiformibus et flexuosis, coxis trochanteribusque exceptis, læte violacei, femoribus ad apicem infuscatis sed annulo subapicali annuloque apicali minutissimo, albidis, notatis, patellis nigricantibus, tibiis annulo subbasilari annuloque apicali parvo albidis ornatis.

♂. Long. 3 mill. — Feminæ similis. Pedes-maxillares olivaceo-virides; femore longo, gracili, versus basin attenuato et curvato; patella parva, nodiformi; tibia patella plus duplo longiore, vix crassiore, versus basin leviter attenuata; tarso tibia vix longiore, ad basin crassiore et leviter ovato, sed apice acutissimo et curvato; bulbo fere ut in *O. arietina* sed spina lobo haud multo longiore.

San-Esteban !.

Dans les détritus humides de la forêt. La femelle porte ses œufs dans ses chélicères à la manière des *Pholcus*. Les œufs sont gros, violacés et retenus ensemble par quelques fils.

3. **O. vesiculifera**, n. sp. — ♀. Long. 3,2 mill. — Cephalothorax lurido-testaceus, vitta media fusco-nigricante, antice lata, postice angustiore et leviter dentata, vittisque marginalibus latis notatus. Clypeus vitta media lata nigricante ornatus. Oculi fere ut in *O. janthinipes* sed clypeo paulo minus porrecto. Abdomen convexum, lurido-virescens, paulo ante medium maculis obliquis elongatis binis, in medio macula unica ovata, postice vittis transversis abbreviatis 4 vel 5, sæpe confluentibus, et utrinque in parte apicali vitta lata et obliqua, nigricantibus, ornatum, subtus postice sensim infuscatum. Sternum fuscum in medio paulo dilutius. Pedes ut in præcedente sed obscure fulvi, femoribus ad basin atque ad apicem, tibiis ad apicem infuscatis sed annulo apicali minuto albido notatis.

♂. Long. 3 mill. — Feminæ similis. Pedes-maxillares olivaceo-luridi; femore sat longo et gracili; patella parva nodiformi; tibia patella circiter duplo longiore et leviter ovata; tarso tibia vix 1/3 longiore, ad basin sat crasso, ad apicem abrupte angustiore, spiniformi, acuto et curvato; bulbo sat late ovato, rufulo, ad apicem leviter attenuato, spina gracili bulbo longiore et antice plicata munito.

Colonie Tovar !.

Commun dans les détritus végétaux de la forêt.

## Familia **OONOPIDÆ.**

### Gen. **Hytanis**, nov. gen.

A *Gamasomorpha*, cui valde affinis et subsimilis est, tantum differt laminis-maxillaribus et rectis fere *Dysderæ*, parte labiali saltem duplo longioribus, cephalothorace sternoque paulo longioribus, hoc postice minus late truncato, pedum patellis cunctis longioribus et inter se subsimilibus (mas ignotus).

1. **H. oblonga**, n. sp. — ♀. Long. 2,6 mill. — Cephalothorax læte rufescens, versus marginem sensim infuscatus, subtiliter et dense coriaceo-granulosus, oculis anguste nigro-cinctis. Oculi postici contigui, in lineam rectam, medii lateralibus paulo majores et late ovati. Oculi antici posticis saltem 1/3 majores, spatio dimidio diametro oculo an-

gustiore a sese distantes. Clypeus oculis anticis paulo angustior. Abdomen longe oblongum, læte rufescens, nitidum, scuto dorsali sat dense et regulariter punctato-impresso et pilis albis plumosis vestito, scuto ventrali parcius punctato. Sternum læte rufescens, nitidum, parcissime et minutissime punctatum. Pedes sat breves, pallide luridi, coxis trochanteribusque rufulo-tinctis, pilis cinereis crassis parce vestiti.

Puerto-Cabello !.

Un seul exemplaire trouvé sous une pierre à l'embouchure de la rivière salée. Cette espèce a sans doute un habitat très étendu, car je l'ai reçue du Haut-Amazone (Sao Paulo de Olivença) par M. de Mathan.

Gen. **Disderina** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 556.

2. **D. spinigera** E. Sim., *loc. cit.*, p. 558.

Très commun au Venezuela : je l'ai observé à Caracas, Corosal, la Colonie Tovar, San-Esteban, la Cumbre de Valencia, etc. — Se trouve aussi aux Antilles, je l'ai décrit de l'île Saint-Vincent.

3. **D. principalis** Keyserl., *Verh. z. b. G. Wien*, 1881, p. 296 (*Oonops*). — *Dysderina principalis* E. Sim., *loc. cit.*, p. 557.

Commun au Venezuela : je l'ai observé à Caracas, à Corosal et à San-Esteban. — Cette espèce est décrite de Bogota par Keyserling ; je l'ai aussi indiquée de l'île Saint-Vincent.

4. **D. armata**, n. sp. (pl. 9, fig. 9). — ♂. Long. 3,5 mill. — Cephalothorax læte rufo-castaneus, versus marginem sensim infuscatus, latus et convexus, crebre coriaceus sed versus marginem lineis radiantibus flexuosis lævioribus ornatus. Area oculorum compactilis, latitudinem frontis totam occupans. Oculis quatuor postici subæquales et inter se juxta contigui, lineam plane rectam formantes. Oculi antici posticis majores, subrotundi, spatio diametro oculo plus duplo angustiore a sese distantes. Clypeus oculis anticis angustior. Scuta abdominalia rufula, sublævia et parce pilosa, dorsali subintegro, ventrali dimidium ventrem superante. Sternum rufulum, coriaceo-granulosum, haud clathratum. Pedes sat longi et robusti, fulvo-rufuli, femoribus anticis inferne aculeis gracilibus longis uniseriatis quatuor et intus, in parte apicali, aculeis similibus binis armatis, tibiis inferne leviter deplanatis et utrinque aculeis longissimis sat robustis pronis et paululum elevatis quatuor (apicalibus reliquis minoribus) et metatarsis aculeis similibus binis armatis. Pedes-maxillares parvi et graciles; tibia patella paulo longiore,

ereti; tarso cum bulbo patella cum tibia simul sumptis paulo longiore et latiore, sed sat anguste ovatis; bulbo cylindraceo, apice truncato et spinis gracilibus binis (superiore longiore et arcuata) instructo.

Caracas !.

Un seul mâle.

Cette espèce diffère de *D. spinigera* E. Sim. par ses scutum abdominaux beaucoup plus prolongés en arrière, son céphalothorax offrant des zones rayonnantes lisses, comme chez *D. principalis* Keyserl., sa patte-mâchoire plus grêle avec le bulbe beaucoup plus petit. Elle diffère de *D. principalis* Keyserl. par son sternum uniformément granuleux sans lignes cloisonnées, le fémur de sa patte-mâchoire grêle, nullement claviforme, etc.

Gen. **Cinetomorpha** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 558.

5. **C. puberula**, n. sp. (pl. 9, fig. 10-10 *a*). — ♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax rufo-castaneus, versus marginem sensim infuscatus et fere niger, breviter ovatus, convexus, antice valde attenuatus et obtusus, omnino regulariter et crebre coriaceus, in medio pilis crassis paucis albidis ornatus. Oculi antici ovati et obliqui, spatio diametro oculo fere duplo latiore separati. Clypeus oculis anticis paulo latior. Abdomen magnum, late ovatum, scuto dorsali uniformiter coriaceo-opaco, pilis albis crassis et lanceolatis consperso, scute ventrali antice, in regione epigasteris, obscure fusco-rufulo sublævi, postice dilatiore et rufulo, tenuiter coriaceo et longe albido-piloso. Sternum fusco-castaneum, in medio læviter inæquale et granosum, versus marginem lævius. Pedes læte fulvo-aurantiaci, parce pilosi.

♂. Long. 3 mill. — Feminæ similis sed sterno postice lævi et nitido. Pedes-maxillares luridi, breves et sat robusti; femore crasso; patella longiore quam latiore; tibia patella breviore et angustiore; bulbo albido, mediocri, apice oblique secto, sed apophysi nigricante longissima flexuosa et leviter carinata spina apicali parva et curvata munita, instructo.

Caracas !, San-Esteban !.

6. **C. tovarensis**, n. sp. — Long. 3 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, versus marginem sensim infuscatus, sat longus et modice convexus, omnino regulariter et subtiliter coriaceus. Oculi antici obliqui, spatio diametro oculo duplo latiore sejuncti. Clypeus oculis anticis paulo latior. Abdomen ovatum, depressiusculum, scuto dorsali integro,

nigro-nitido, sublævi, antice utrinque leviter rugoso, parce et breviter albido-piloso, scuto ventrali, mamillas fere attingente et postice truncato, nigro-nitido, minute et parce rugoso, in regione epigasteris leviter rufulo convexo et inæquali. Sternum paulo longius quam latius, rufescens, nitidum et læve, tantum in medio subtiliter coriaceum. Pedes sat breves, fulvo-aurantiaci. Pedes-maxillares fere ut in *C. puberula* E. Sim. fulvi, apophysi bulbi longissima et intus curvata nigricante.

Colonie Tovar !.

7. **C. silvestris**, n. sp. — ♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax rufo-castaneus, versus marginem leviter infuscatus, breviter ovatus et convexus, antice attenuatus atque obtusus, omnino crebre et tenuiter coriaceus et in medio setis nigris paucis erectis munitus. Oculi ut in *C. puberula* E. Sim. Abdomen magnum, scuto dorsali uniformiter et subtiliter coriaceo, pilis albidis tenuibus et brevibus consperso, scuto ventrali lævi et nitido parce et longius albido-piloso, antice in regione epigasteris leviter ruguloso. Sternum omnino coriaceo-rugosum. Pedes luridi ut in *C. puberula* E. Sim.

Colonie Tovar !.

Gen. **Opopæa** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 560.

8. **O. deserticola** E. Sim., *loc. cit.*, p. 560, tab. XLII, fig. 5.

La Guaira !, Puerto-Cabello ! ; dans les endroits les plus secs.

Cette espèce habite presque toutes les régions chaudes du globe, je l'ai trouvée dans le Sahara algérien, en Égypte, en Arabie, aux îles Philippines, et je l'ai décrite de l'île Saint-Vincent (Antilles).

Une seconde espèce du genre, *Opopæa cupida* Keyserling, est décrite de Colombie.

Gen. **Triæris** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 561.

9. **T. stenaspis** E. Sim., *loc. cit.*, p. 561.

Caracas !, San-Esteban !. — J'ai décrit cette espèce de l'île Saint-Vincent (Antilles).

Gen. **Scaphiella** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 561.

10. **S. scutiventris**, n. sp. — ♀. Long. 2 mill. — Cephalothorax sat longe ovatus, parum convexus, lævis et nitidissimus, fulvo-rufescens, anguste et confuse fusco-marginatus. Oculi anguste nigro-cincti. Oculi

postici æqui, contigui, : lineam subrectam. Oculi antici reliquis haud multo majores, spatio dim ) diametro oculo vix angustiore inter se distantes. Sternum scutumque abdominale rufescentia, lævia et nitidissima, marginibus scuti haud coalescentibus ; abdomen supra albo-membranaceum. Pedes flavo-rufuli, parce pilosi, breves et robusti, femoribus compressis et clavatis, metatarsis anticis tarsis vix longioribus. Pedes-maxillares breves et robusti ; femore lato, subclaviformi ; tibia patella æquilonga ; tarso tibia cum patella haud breviore, latiore atque ovato, intus ad basin setis robustis nigris munito.

Caracas !.

11. **S. cymbalaria** E. Sim., *loc. cit.*, p. 561.

La Cumbre de Valencia !.

Se trouve aussi à l'île Saint-Vincent.

12. **S. itys**, n. sp. — ♂. Long. 2 mill. — Cephalothorax læte fulvo-rufescens, ad marginem anguste infuscatus, omnino lævis et nitidissimus. Area oculorum nigra. Oculi postici contigui, lineam vix procurvam designantes, medii lateralibus paulo majores, oculi antici reliquis majores inter se contigui. Abdomen sat anguste ovatum, longum, scuto dorsali scutoque ventrali integris fulvo-rufulis et nitidissimis omnino obtectum. Chelæ haud acuminatæ. Pedes-maxillares pedesque omnino rufescentes. Pedes-maxillares femore sat robusto et leviter clavato ; patella tibiaque brevibus et subæquis ; tibia ad apicem leviter ampliata et minute emarginata ; tarso bulboque maximis, late ovatis.

Caracas !.

A *S. cymbalaria* E. Sim. differt cephalothorace omnino lævi et chelis haud acuminatis, a *S. scutiventris* E. Sim. differt oculis anticis reliquis majoribus et inter se contiguis.

## Gen. **Oonops** Templ.

*Conspectus specierum.*

1. Abdomen supra fuscum, nigricante-reticulatum, maculis albis ornatum, subtus omnino albidum..... **figuratus.**
— Abdomen concolor, albo-testaceum seu lividum..... 2.
2. Pedes-maxillares feminæ femore patella tibiaque intus longe et regulariter spinosis..... **spinimanus.**
— Pedes-maxillares feminæ parce pilosi..... 3.

3. Pedes longi fere ut in *Loxoscele*... ..... **loxoscelinus.**

— Pedes normales..... 4.

4. Tibiæ metatarsique antici subtus aculeis seriatis validis et longis pronis et leviter elevatis armati. Pedum-maxillarium maris femur crassum et clavatum, bulbus augustus teretiusculus..... **pulicarius.**

— Tibiæ metatarsique antici subtus setis biseriatis parum distinctis armati. Pedum-maxillarium maris femur gracile et subrectum, bulbus latissimus globoso-piriformis. **globimanus.**

13. **O. spinimanus** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 563.

Caracas !. — Habite aussi l'île Saint-Vincent.

14. **O. globimanus** E. Sim., *loc. cit.*, p. 563.

Caracas !, Corosal !, Valencia !. — Habite aussi l'île Saint-Vincent.

15. **O. pulicarius** E. Sim., *loc. cit.*, p. 564.

Caracas !, San-Esteban !. — Habite aussi l'île Saint-Vincent.

16. **O. figuratus** E. Sim., *loc. cit.*, p. 564.

Caracas !, Colonie Tovar !. — Habite aussi l'île Saint-Vincent.

17. **O. loxoscelinus**, n. sp. — ♀. Long. 3,5 mill. — Luridus, lævis, oculis anguste nigro-cinctis, abdomine testaceo-livido, subtus, ad apicem, prope mamillas, minute fusco-binotato. Cephalothorax brevis, postice altus et fere abrupte declivis, fronte obtusa et recte truncata. Area oculorum latitudinem frontalem totam occupans. Oculi sat magni, subæquales, medii inter se juxta contigui, breviter ovati et intus recti, laterales subrotundi, antici spatio diametro oculo paulo angustiore a sese distantes. Pedes-maxillares graciles, parce pilosi. Pedes graciles, insigniter longi (fere ut in *Loxoscele*), tibiis metatarsisque anticis subtus aculeis tenuissimis pronis et minute elevatis biseriatis (in tibiis 5-5, in metatarsis 3-3) instructis.

Colonie Tovar !.

Gen. **Telchius,** nov. gen.

Ab *Oonope* differt cephalothorace breviore et fronte obtusa paulo latiore, area oculorum fronte paulo angustiore et paulo magis transversa, oculis lateralibus posticis a mediis distinctius separatis, clypeo oculis anticis latiore et leviter porrecto, pedibus robustioribus et bre-

vioribus, tibiis metatarsisque anticis aculeis vel setis spiniformibus biseriatis subtus instructis, tarsis anticis metatarsis haud vel vix brevioribus, sterno haud longiore quam latiore, convexo, postice late truncato et coxis posticis globosis spatio diametro articulo latiore a sese distantibus.

Le type de ce genre est une espèce encore inédite du nord de l'Afrique, dont je donne la description en note (1).

18. **T. micans**, n. sp. — Long. 2,5 mill. — Cephalothorax, sternum pedesque fulvo-rufescentia, nitida et lævia. Cephalothorax brevis et latus. Area oculorum sat transversa, latitudine frontali evidenter angustior. Oculi sat parvi, medii subrotundi, intus leviter deplanati et inter se juxta contigui, laterales a mediis distincte separati, antico postico paulo majore, laterales antici spatio diametro oculi evidenter latiore inter se distantes. Abdomen nigro-nitidum, leviter micans, parce albido-pilosum, subtus, in parte basali, late dilutius et testaceum. Tibiæ metatarsique quatuor anteriores inferne aculeis setiformibus longis et pronis biseriatis armata (in tibiis aculeis 3-4 vel 4-4, in metatarsis 2-2 vel 3-3). Pedes-maxillares sat graciles, parce et sat breviter pilosi.

Colonie Tovar !.

Gen. **Oonopinus**, nov. gen.

Ab *Oonope* differt cephalothorace longius ovali, humiliore, supra deplanato, sterno longiore, postice minus attenuato et latius obtuso, coxis posticis subglobosis, latius separatis, pedibus brevioribus et, præsertim anticis, crassioribus, crasse pilosis sed muticis.

Le type de ce genre est *Oonops angustatus* E. Sim. (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1882, p. 239), de la région méditerranéenne occidentale.

19. **O. aurantiacus**, n. sp. (pl. 9, fig. 11). — ♀. Long. 2,5—2,8 mill. — Læte flavo-aurantiacus, lævis et nitidus, oculis anguste nigro-cinctis, partibus oris leviter infuscatis, abdomine albo-testaceo sed regione epi-

(1) **T. barbarus**, n. sp. — ♀. Long. 2,5 mill. — Cephalothorax breviter ovatus, convexus, fulvo-aurantius, crebre et tenuiter coriaceo-granulosus, in medio lævior et setis nigris paucis erectis munitus. Clypeus oculis anticis latior et leviter porrectus. Abdomen breviter ovatum, albo-testaceum, parce cinereo-setosum. Sternum fulvo-aurantium, crebre et subtiliter coriaceo-rugosum. Pedes parum longi, robusti, albido-luridi, subpellucentes, tibiis anticis inferne setis spiniformibus biseriatis 3-3 armatis, tarsis metatarsis vix brevioribus.

Algiria : djebel Mahadid !.

gasteris lutea leviter coriacea et in medio minute infuscata. Cephalothorax elongatus, parum convexus. Area oculorum latitudinem frontalem fere 1/3 angustior, transversa et, superne visa, saltem 1/3 latior quam longior. Oculi quatuor postici in lineam valde recurvam, medii inter se juxta contigui et intus recti, laterales a mediis distincte separati, oculi antici reliquis paulo majores, obliqui et inter se spatio diametro oculo haud angustiore sejuncti. Pedes breves, femoribus latis et compressis, parce et breviter pilosi.

♂. Long. 2,5 mill. — Feminæ subsimilis sed laminis maxillaribus intus emarginatis, nigro-cinctis et dentatis. Pedes-maxillares breves; femore brevi, late dilatato et clavato; patella magna globosa; tibia patella breviore et angustiore collum formante; tarso tibia paulo longiore; bulbo longo sed angusto, teretiusculo, apice leviter et sensim attenuato, prope apicem intus processu fusco et obtuso atque ad apicem setis plurimis nigris insigniter armato.

Caracas !, Colonie Tovar !, San-Esteban !.

Gen. **Stenoonops** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 564.

20. **S. scabriculus** E. Sim., *loc. cit.*, p. 564.

San-Esteban !.

J'ai décrit cette espèce de l'île Saint-Vincent.

21. **S. egenulus**, n. sp. — ♀. Long. 2 mill. — Læte flavo-aurantiacus, chelis et partibus oris leviter infuscatis, oculis anguste nigro-cinctis, abdomine albo-testaceo. Cephalothorax humilis, angustus, supra deplanatus, lævis et nitidissimus, parce et longe cinereo-setosus. Area oculorum parva, fronte fere triplo angustiore. Oculi antici reliquis haud multo majores, ovati, obliqui et spatio diametro oculo paulo angustiore a sese distantes. Sternum læve, parce et longe cinereo-setosum. Pedes breves, femoribus latis et compressis, parce et breviter pilosi. Pedes-maxillares parce pilosi.

San-Esteban !.

Gen. **Orchestina** E. Sim., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1882, p. 237 (note).

22. **O. saltabunda**, n. sp. (pl. 9, fig. 12). — ♀. Long. 1,8 mill. — Cephalothorax lurido-olivaceus, oculis nigro-cinctis, nitidus et glaber, brevis et postice valde convexus, fronte obtusa et lata. Area oculorum transversa, latitudinem frontis fere totam occupans. Oculi medii reli-

quis paulo majores, inter se juxta contigui et intus recti, laterales subrotundi, æqui et contigui, antici a mediis vix separati. Clypeus oculis anticis latior, oblique porrectus. Abdomen globosum, pallide testaceum, supra leviter infuscatum. Chelæ, partes oris sternumque lurido-olivacea, nitida. Pedes luridi, mutici, longi, femoribus, præsertim posticis, crassis et elevatis, reliquis articulis tenuibus.

♂. Long. 1,5 mill. — Feminæ subsimilis. Pedes-maxillares luridi; femore gracili, brevi et subrecto; patella minutissima nodosa; tibia magna, femore vix breviore et multo crassiore, late ovato et apice attenuato; bulbo, reliquis articulis cunctis vix breviore et plus triplo latiore, late piriformi, apice simpliciter et longe attenuato, subrecto et subacuto.

Caracas !, Colonie Tovar !.

## Familia **DYSDERIDÆ.**

1. **Ariadne tovarensis**, n. sp. — ♀. Long. 8 mill. — Cephalothorax ovatus, fusco-piceus, subtilissime coriaceus, nitidus, parce setosus. Oculi sat magni, subæquales et rotundi, medii inter se contigui, utrinque laterales contigui, spatium inter medios et laterales diametro oculo evidenter latius. Clypeus oculis lateralibus anticis latior. Abdomen oblongum, teretiusculum, atro-testaceum, sat longe cinereo-pubescens. Chelæ breves et robustæ, fusco-piceæ, nitidæ, nec rugatæ nec rugosæ. Sternum pallide fusco-ravidum, nitidissimum. Pedes antici posticis longiores et robustiores, pallide fusco-ravidi vel olivacei, postici luridi, femore 1^i paris apice incrassato, intus aculeo erecto, supra aculeis brevioribus 3-4 armato, patella mutica, tibia intus et extus aculeis parvis quatuor uniseriatis et subtus aculeis longioribus 4-4 armata, metatarso subtus aculeis robustioribus biseriatis 5-6 instructo sed aculeis lateralibus carente; tibia 2^i paris utrinque aculeis lateralibus parvis tribus et subtus aculeis biseriatis 4-3 (serie aculeorum interiore partem apicalem tantum occupante) instructa; tibia 3^i paris aculeis tribus uniseriatis; metatarso aculeis binis subtus munitis. Pedes 4^i paris omnino mutici.

Colonie Tovar !.

2. **A. tubicola**, n. sp. — ♀. Long. 8–9 mill. — Cephalothorax ovatus, pallide fusco-piceus, subtilissime coriaceus, nitidus, parce setosus. Oculi mediocres, medii lateralibus paulo minores inter se valde appropinquati sed distincte separati, trinque laterales contigui, spatium

inter medios et laterales diametro oculo evidenter latius. Clypeus oculis anticis haud latior. Abdomen oblongum, teretiusculum, supra atro-testaceum, subtus fulvum, parce cinereo-pubescens. Chelæ breves et robustæ, fusco-piceæ, læves et nitidæ. Sternum fulvum, nitidissimum. Pedes luridi, metatarsis tarsisque apice anguste fuscis, femore 1i paris apice incrassato, intus aculeo erecto, longo et sinuoso, supra aculeo minore, munito, patella mutica, tibia subtus aculeis validis et longis sed inæqualibus (3 et 5 reliquis minoribus) et leviter curvatis, biseriatis (5-6), aculeisque lateribus interioribus binis parvis instructa sed aculeis lateralibus exterioribus carente, metatarso subtus aculeis validis similibus 5-5 armato, tibia metatarsoque 2i paris fere similiter aculeatis (sed aculeis inferioribus paucioribus); tibia 3i paris aculeo unico, metatarso aculeis tribus uniseriatis subtus munitis; pedes 4i paris omnino mutici.

Caracas !.

## Familia **CAPONIIDÆ.**

### Gen. **Nops** Mac Leay.

1. **N. glauca** Van Hasselt, *Tijdschr. v. Entom.*, XXX, 1887, p. 67. — ♂. Long. 6 mill. — Feminæ fere similis, cephalothorace obscurius rufo-castaneo, crebrius et validius coriaceo-rugoso, pedibus paulo longioribus. Pedes-maxillares pallide luridi; femore sat gracili et subrecto; patella vix longiore quam latiore; tibia patella saltem 1/3 longiore, versus apicem leviter et sensim ampliata; tarso tibia cum patella simul sumptis longiore, superne viso parallelo apice obtuso et supra, prope apicem, area parva ovata scopulata notato, bulbi lobo magno, globoso-pyriformi, spina lobo breviore cylindrata, antice valde curvata et subplicata, apice truncata et minute mucronata.

Caracas !, Puerto-Cabello !, Valencia !.

2. **N. maculata**, n. sp. — ♀. Long. 8 mill. (valde immatura). — Cephalothorax rufescens, macula oculari nigra, subtiliter et crebre coriaceus. Abdomen longe oblongum, supra cinereo-viride, linea media integra leviter nodosa, utrinque antice linea longitudinali abbreviata, dein maculis tribus obliquis nigris ornatum. Sternum pedesque rufescentia, sternum læve, subtilissime striolatum.

Caracas !.

*N. Branickii* Taczanowski verisimiliter valde affinis sed certe distincta.

3. **N. sublævis**, n. sp. (pl. 9, fig. 14). — ♂ ♀. Long. 5-6 mill. — Cephalothorax sternumque obscure fulvo-rufescentia, macula oculari nigra. Abdomen cinereo-viride. Pedes lurido-rufescentes, coxis, trochanteribus, metatarsis tarsisque dilutioribus. A *N. glauca*, cui valde affinis est, præsertim differt cephalothorace subtilius coriaceo, sterno paulo latiore, sublævi et nitido (in *N. glauca* valde coriaceo-rugoso), bulbi spina multo longiore lobo haud breviore, paulo graciliore sed apice obtusa, et minute bifida, prope medium antice plicata. — Femina mari similis.

Colonie Tavar !.

Gen. **Caponina** E. Sim., *Proceed. Zool. Soc. Lond.*, 1891, p. 573.

4. **C. longipes**, n. sp. (pl. 9, fig. 15). — ♀. Long. 4 mill. — Cephalothorax fulvo-ravidus, subtiliter coriaceus, macula oculari nigra notatus. Abdomen pallide cinereo-testaceum, parce pilosum. Sternum, pedes-maxillares pedesque lurido-rufescentia. A *N. glauca* differt cephalothorace multo latiore sed antice valde attenuato et fronte angusta, sterno multo latiore et sublævi, pedibus longioribus et gracilioribus, pedum-maxillarium tarso latius ovato, bulbo globoso spina usque ad basin gracillima fusca apice acuta, extus incurva.

Caracas !, Valencia !, San-Esteban !

## Familia **PRODIDOMIDÆ.**

Gen. **Prodidomus** Hentz, 1847. — *Miltia* E. Sim., 1869.

1. **P. nigricauda**, n. sp. — ♀. Long. 3 mill. — Cephalothorax, sternum pedesque lævia, lutea, parce cinereo-pilosa. Abdomen testaceum, supra infuscatum, albo-pubescens et ad marginem anticum pilis nigris paucis munitum ; mamillæ albidæ, fusulis lateralium supra atris subtus albidis. Area oculorum paulo latior quam longior, antice infuscata, oculi antici nigri, reliquis vix majores, reliqui oculi albi angulosi et utrinque contigui, postici anticis paulo minores, obliqui et convergentes, sed inter se distincte separati. Pedes antici reliquis robustiores, femoribus latis, compressis et subclavatis. Mamillæ laterales fusulis penicillatis articulo basali paulo longiores. Pedum-maxillarium tarsus tibia crassiore teretiusculus atque obtusus. Plagula vulvæ rufula, subrotunda et nitida parce pilosa et antice minute impressa.

Corosal !.

2. **P. opacithorax**, n. sp. — ♀. Long. 3,5 mill. — Præcedenti valde affinis et subsimilis sed cephalothorace subtilissime coriaceo et opaco, area oculorum haud latiore quam longiore, utrinque oculis lateralibus tribus æqualibus et contiguis duobus anticis subrotundis vel leviter angulosis, postico elongato angusto et obliquo, mamillis lateralibus fusulis penicillatis articulo basali longioribus supra obscure cinereis, subtus albidis, area vulvæ magis transversa, antice testacea et leviter foveolata, postice rufula, nitida et in medio paululum depressa, facile distinguendus.

San-Esteban !.

## Familia **DRASSIDÆ.**

### Gen. **Lygromma**, nov. gen.

Cephalothorax ovatus, lævis, stria media tenui et longa munitus. Oculi sex nocturni, aream compactilem fronte multo angustiorem occupantes, oculi quatuor postici parvi in lineam procurvam, oculi duo antici reliquis majores inter se contigui vel subcontigui. Pars labialis apice haud attenuata, recte secta et subquadrata. Chelarum unguis gracilis, longissimus, margo inferior sulci serie denticulata tenuissima munitus. Pedes mediocres, saltem femoribus robustis, antici fere mutici, postici, præsertim tibiis et metatarsis, numerose aculeati, patellis anticis insigniter longis. Mamillæ inferiores longissimæ a reliquis mamillis remotæ, ad basin spatio diametro mamillæ latiore a sese sejunctæ, sat graciles, articulo basali cylindrato intus apicem fusula grossa dentiformi munito, articulo apicali multo breviore et subulato sed fusulis longissimis et penicillatis ornato; mamillæ mediæ graciles breviores quam articulo basilari mamillarum inferiorum, mamillæ superiores vix longiores quam mediæ, cylindratæ.

Ce genre remarquable se distingue des autres *Drassidæ* par ses yeux, au nombre de six, disposés comme ceux des *Dysderidæ*. Ses filières ont exactement la disposition de celles des *Zimiris* de la famille précédente.

1. **L. senoculatum**, n. sp. (pl. 9, fig. 16-17). — ♂. Long. 4 mill. — Cephalothorax ovatus, sat convexus, fulvo-rufescens, lævis et nitidus. Oculi postici æqui, in lineam leviter procurvam, medii a lateralibus haud separati sed inter se spatio diametro oculo paulo latiore distantes. Oculi antici reliquis plus triplo majores, rotundi et inter se juxta contigui. Clypeus oculis anticis circiter æquilatus. Abdomen bre-

viter-ovatum. Sternum, partes oris pedesque fulvo-ravida. Pedes antici posticis paulo longiores, coxis et patellis insigniter longis (patellis tibiis fere æquilongis), tarsis gracilibus et metatarsis vix brevioribus. Pedes quatuor antici mutici, patellis, tibiis metatarsisque subtus pilis longis, tenuibus et curvatis parce vestiti, pedes postici tibiis metatarsisque numerose aculeatis, tarsis inferne rude setosis. Pedes-maxillares longi, apice infuscati; femore sat longo et curvato, ad basin compresso, ad apicem incrassato et supra pluriaculeato; patella paulo longiore quam latiore, leviter ovata; tibia patella paulo longiore, apicem versus sensim ampliata, extus ad apicem apophysibus parvis binis instructa : apophysi 1ª robusta, intus valde uncata, apice truncata, fulva et leviter malleiformi, apophysi 2ª graciliore sed obtusa, antice secundum tarsum oblique directa; tarso mediocri, anguste ovato; bulbo simplici, ovato, plano, rufulo-marginato.

♀. Long. 4—4,5 mill. — Mari subsimilis. Abdomen supra cinereum in parte prima linea longitudinali et utrinque punctis binis, in parte secunda arcubus transversis dilutioribus, parum expressis, notatum, subtus omnino albidum, pilis longis pronis, leviter lanceolatis, albis micante-tinctis obtectum. Pedes robusti, antici posticis haud longiores, femoribus cunctis supra aculeatis. Plaga vulvæ magna, rufula, leviter convexa et parce pilosa, antice rotunda, postice, ad rimam epigasteris, late truncata et in medio minute marginata.

Forêt de Catuche, près Caracas!, Colonie Tovar!. — Dans les parties les plus sombres et les plus humides des forêts, dans les détritus au pied des arbres.

2. **L. valencianum**, n. sp. (pl. 9, fig. 18). — ♂. Long. 3 mill. — A præcedente, cui affinis est, differt oculis posticis in lineam magis procurvam, mediis lateralibus evidenter minoribus, a lateralibus haud separatis, sed inter se spatio diametro oculo duplo latiore distantibus, oculis anticis inter se anguste separatis; abdomine omnino albo, pedum femoribus aculeis debilibus supra instructis, pedibus-maxillaribus brevioribus et crassioribus, tibia patella breviore et latiore, apophysibus parvis binis extus armata; apophysi prima valde uncata apice nigra et oblique truncata, apophysi 2ª gracili sed obtusa magis divaricata, tarso majore, longe ovato.

Forêt de San-Esteban!, Valencia!.

Gen. **Tricongius**, nov. gen.

Cephalothorax humilis, brevis et latus, postice late truncatus, antice leviter et sensim attenuatus, fronte late et obtuse truncata, stria thoracica carens. Oculi antici inter se appropinquati, in lineam subrectam vix procurvam, medii lateralibus plus quadruplo minores, punctiformes. Oculi postici parvi, inter se late et fere æque distantes, in lineam subrectam (vix recurvam), parum remotam et linea antica multo latiorem. Area oculorum mediorum multo latior quam longior et antice quam postice duplo angustior. Clypeus angustissimus. Chelæ robustæ. Pars labialis paulo longior quam latior, apice recte secta et dimidium laminarum vix attingens. Sternum longe ovatum, planum. Pedes breves et robusti, femoribus clavatis. Mamillæ inferiores mediocres, a mediis haud distantes, superioribus tantum 1/3 longiores.

3. **T. collinus**, n. sp. (pl. 9, fig. 19-20). — ♀. Long. 2,5 mill. — Cephalothorax pallide fusco-rufescens, in medio confuse dilutior, anguste nigricante-marginatus, lævis, pilis albidis longis et pronis parce vestitus. Oculi antici fere æquidistantes et spatiis diametro mediorum minutissimorum haud latioribus a sese distantes. Oculi postici fere æquidistantes et spatiis diametro oculo saltem triplo latioribus inter se distantes, oculi medii lateralibus minores. Abdomen breviter ovatum, supra nigricans et longe sericeo-pubescens, subtus dilutius et testaceum. Mamillæ testaceæ. Sternum læve, pallide fusco-rufescens. Pedes breves et robusti, femoribus latis et clavatis, fulvo-ravidi, antici, femoribus exceptis, valde infuscati, pedes quatuor antici fere mutici, metatarsis tarsisque leviter scopulatis, pedes postici femoribus supra, tibiis metatarsisque et subtus et in lateribus, numerose aculeati. Plaga vulvæ rufula, lævis, longior quam latior et subparallela, striis duabus profundis, inter se appropinquatis, et partem mediam angustam limitantibus, marginem anteriorem plagam haud attingentibus et antice singulariter et minute foveolatis, notata.

♂. Long. 2,5 mill. — Feminæ similis. Pedes-maxillares fulvi apice infuscati, breves et validi; femore robusto; patella haud longiore quam latiore; tibia patella breviore, extus ad apicem apophysi fusca articulo longiore, antice recte directa, acuta, in parte apicali longe et oblique secta, instructa; tarso magno, reliquis articulis cunctis haud multo breviore, late ovato et attenuato; bulbo simplici, plano, ovato, fulvo et nigro-marginato.

Caracas !. — Sur les collines sèches, au pied des plantes.

4. **Melanophora (Prosthesima) Ernsti**, n. sp. (pl. 9, fig. 21-22). — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax lævis et nitidus, obscure fusco-piceus, subniger. Oculi antici in lineam valde procurvam, medii lateralibus saltem 1/3 minores, a lateralibus haud separati sed inter se spatio diametrum oculum circiter æquante sejuncti. Oculi postici in lineam subrectam (vix procurvam), fere æquidistantes et spatiis diametro oculo paulo angustioribus separati, medii lateralibus paulo majores et leviter angulosi. Clypeus oculis lateralibus anticis vix angustior. Abdomen nigricans, subtus dilutius et obscure testaceum, breviter sericeo-pilosum. Sternum læve, planum, fulvo-olivaceum. Pedes breves et robusti, fusca-olivacei, coxis femoribusque ad basin dilutioribus, metatarsis tarsisque leviter ferrugineis. Tibiæ quatuor anticæ metatarsique 1^i paris mutica. Metatarsus 1^i paris subtus ad basin aculeis debilibus munitus. Tibiæ metatarsique postici numerose aculeati. Tarsi metatarsique haud scopulati, rare pilosi, sed ungues fasciculati. Plaga genitalis rufula, lævis, magna, multo longior quam latior et subparallela, antice posticeque rotunda, in parte prima foveola cordiformi postice acuta, in parte secunda maculis rotundis binis geminatis obscurioribus notata.

♂. Long. 4,8 mill. — Feminæ similis. Pedes-maxillares olivacei; femore compresso, subparallelo, subtus haud inflato; patella tibiaque circiter æquilongis et paulo longioribus quam latioribus; tibia extus ad apicem apophysi robusta, depressa sed attenuata et subacuta, secundum tarsum ducta, et articulo breviore munita; tarso magno, breviter ovato et obtuso.

Caracas !.

5. **M. caracasana**, n. sp. (pl. 9, fig. 23-24). — ♀. Long. 5,2 mill. — Cephalothorax lævis, nitidus, obscure fusco-piceus fere niger. Oculi antici in lineam valde procurvam, medii lateribus triplo minores, a lateralibus haud separati sed inter se spatio diametro oculo latiore sejuncti. Oculi postici in lineam subrectam (vix procurvam), medii lateralibus majores, transversim triquetri et inter se contigui, sed a lateralibus anguste separati. Clypeus oculis lateralibus anticis angustior. Abdomen supra nigricans, subtus obscure testaceum, breviter sericeo-pubescens. Sternum læve, planum, fusco-olivaceum, ad marginem obscurius. Pedes breves et robusti, fusco-olivacei, coxis dilutioribus. Tibiæ quatuor anticæ muticæ. Metatarsi 1^i paris subtus aculeo basilari munitus. Metatarsus 2^i paris aculeis binis robustioribus subtus armatus. Tibiæ metatarsique postici numerose aculeati. Tarsi metatarsique haud scopulati, simpliciter pilosi sed ungues fasciculati. Plaga genitalis fusco-

rufula maxima, multo longior quam latior, antice pediculum attingente, postice leviter attenuata et obtusa, lævis et nitida sed antice (prope pediculum) stria arcuata profunda transversim secta.

♂. Long. 5 mill. — Feminæ subsimilis. Pedes-maxillares olivacei apice infuscati; femore robusto, subparallelo, subtus haud inflato; patella tibiaque circiter æquilongis, haud multo longioribus quam latioribus; tibia extus ad apicem apophysi robusta et depressa sed attenuata et oblique divaricata articulo vix breviore munita; tarso ovato, magno, vix attenuato, reliquis articulis cunctis haud multo breviore, extus, prope basin, crasse marginato; bulbo sat complicato, apice stylo libero robusto, circulum formante, munito.

Caracas !, Petare !.

Gen. **Herpyllus** Hentz.

Typus generis : *Drassus varifer* Walck. (= *Herpyllus ecclesiasticus* Hentz).

6. **H. suavis**, n. sp. (pl. 9, fig. 25). — ♀. Long. 5 mill. — Cephalothorax lævis, niger, in lateribus pilis longis simplicibus et pronis obscure olivaceis vestitus, in medio pilis plumosis albis, vittam latam designantibus, ornatus. Oculi antici in lineam valde procurvam, medii paulo majores, inter se anguste separati, lateralibus subcontigui. Oculi postici in lineam valde procurvam, fere æquidistantes, medii lateralibus minores. Clypeus oculis lateralibus anticis saltem dimidio latior. Abdomen oblongum, atrum, obscure olivaceo-pubescens, in parte prima vitta longitudinali lata in medio leviter constricta et apice truncata, in parte altera macula magna rotunda albo-argenteo-plumosis, supra decoratum. Sternum, chelæ pedesque nigra, tarsis paulo dilutioribus, sat longe sericeo-pubescentes, metatarsis tarsisque anticis sat dense scopulatis, tarsis posticis rare scopulatis; tibiis quatuor anticis inferne aculeis minutis biseriatis 2-1, metatarsis aculeis basilaribus binis tantum armatis, metatarsis tarsisque posticis sat numerose aculeatis. Partes oris et pedes-maxillares olivacea. Area vulvæ rufula plana, antice late subrotunda, postice abrupte angustiore et parallela.

Colonie Tovar !.

Ab *A. varifero* Walck. (sp. mihi ignota), cui pictura corporis subsimilis est, verisimiliter distincta magnitudine plus triplo minore, etc.

7. **Echemus relucens**, n. sp. (pl. 9, fig. 26-27). — ♀. Long. 3,5 mill. — Cephalothorax ovatus, fulvo-rufescens, tenuiter fusco-

cinctus, lævis, pilis longis et pronis albido-sericeis parce vestitus. Area oculorum latitudinem frontalem evidenter angustior. Oculi antici sat magni et subæquales, in lineam valde procurvam, medii a lateralibus haud separati, inter se spatio diametro oculo plus duplo angustiore sejuncti. Oculi postici in lineam valde procurvam, medii lateralibus fere duplo majores, obtuse triquetri et intus recti, inter se contigui sed a lateralibus anguste separati. Clypeus oculis lateralibus anticis saltem duplo angustior. Abdomen oblongum, supra fusco-testaceum, præsertim postice, micante-tinctum, antice punctis minutis testaceis quatuor, parum distinctis, notatum, subtus omnino albo-testaceum, sat breviter et parum dense pubescens, sed ad marginem anticum pilis longioribus paucis munitum. Chelæ, sternum pedesque fulvo-ravida, sed pedes versus extremitates sensim obscuriores. Chelæ læves, sat convexæ. Sternum læve. Pedes haud scopulati. Pedes 1[i] paris omnino mutici. Pedes 2[i] paris metatarsis aculeis basilaribus binis muniti. Pedes postici tibiis metatarsisque sat numerose aculeati, sed aculeis dorsalibus carentibus. Tarsi antici metatarsis evidenter brevioribus. Plaga vulvæ magna, longior et subparallela, rufula, aream mediam latam læviorem stria profunda semicirculari circumdata includens.

♂. Long. 3 mill. — Feminæ similis sed pedibus paulo longioribus. Pedes-maxillares fulvi, apice infuscati; femore robusto et leviter curvato; patella tibiaque circiter æquilongis et vix longioribus quam latioribus; tibia extus ad apicem apophysi fusca, longa (articulo fere duplo longiore), gracili recta et acuta, antice et paululum sursum directa instructa; tarso sat late ovato, apice attenuato et obtuso; bulbo convexo.

Valencia !.

8. **E. lubricus**, n. sp. (pl. 9, fig. 28-29). — ♀. Long. 3,8 mill. — Cephalothorax ovatus, fusco-rufescens, angustissime fusco-cinctus, area oculorum nigra, lævis pilis longis pronis albido-sericeis conspersus. Area oculorum latitudinem frontalem fere totam occupans. Oculi antici in lineam valde procurvam, medii lateralibus plus duplo majores, a lateralibus haud separati, sed inter se spatio dimidio diametro oculo latiore distantes. Oculi postici in lineam maxime procurvam, æqui et fere æquidantes, spatiis diametrum oculum saltem æquantibus separati, medii elongati et obliqui. Clypeus oculis lateribus anticis plus duplo angustior. Abdomen oblongum, atrum, pilis plumosis albidis vestitum. Chelæ rufulæ, læves, sat convexæ. Sternum pedesque fulvo-olivacea vel rufescentia. Sternum læve. Pedes quatuor antici tibiis inferne aculeis parvis binis submediis et apicalibus, et metatarsis aculeis basilaribus similibus

binis armati. Pedes postici tibiis metatarsisque sat numerose aculeatis et tibiis posticis aculeo dorsali subbasilari munitis. Metatarsi tarsique antici longi et subæqui, longe et rare scopulati, postici haud scopulati. Plaga vulvæ fusca, ovata, longior quam latior, fovea longitudinali testacea, antice leviter constricta et marginata, postice anguste producta, impressa.

♂. Long. 3,5 mill. — Feminæ subsimilis, sed pedibus longioribus. Pedes-maxillares fulvi, apice infuscati ; femore leviter curvato, ad basin compresso, supra aculeis paucis munito ; patella paulo longiore quam latiore ; tibia patella breviore, paulo latiore quam longiore, extus, ad angulum inferiorem apophysi fulva brevi, lata et subrotunda armata ; tarso magno, ovato, tibia et patella simul sumptis multo longiore, apice longe attenuato et bulbum multo superante.

Colonie Tovar !.

Des deux espèces que j'ai observées au Venezuela, la première, *E. relucens* E. Sim., est tout à fait normale et même voisine des espèces européennes, principalement de *E. mollis* Cambr. ; la seconde, *E. lubricus* E. Sim., par contre est un peu anormale, ses yeux de la seconde ligne sont relativement assez espacés, même les médians, ce qui indique une tendance vers le genre *Megamyrmecium* Reuss.

### Gen. **Laronia,** nov. gen.

Cephalothorax ovatus, sat convexus, fronte lata, stria brevissima punctiformi. Oculi antici inter se appropinquati, in lineam leviter procurvam, subæquales (*rufithorax* E. Sim.) vel medii minores (*variegata* E. Sim.). Oculi postici in lineam recurvam, linea antica latiorem, æquidistantes, medii lateralibus minores. Clypeus oculis anticis latior. Chelæ ad basin convexæ dein leviter depressæ, interdum intus carinatæ, margine sulci inferiore dentibus obtusissimis vel lobis contiguis trinis munito, ungue mediocri breviter sinuoso. Pars labialis multo longior quam latior, ad basin atque ad apicem attenuata. Laminæ longæ, paululum attenuatæ atque obtusæ, evidenter arcuatæ. Pedes sat breves, aculeati, haud scopulati, tarsis subtus aculeis vel setis spiniformibus, biseriatim ordinatis, munitis.

9. **L. rufithorax,** n. sp. — ♂. Long. 5 mill. — Cephalothorax læte fulvo-aurantiacus, nigro-marginatus, subtiliter coriaceus et setis nigris longis et erectis conspersus. Oculi antici subæquales (medii vix majores), medii a lateralibus subcontigui sed inter se spatio diametrum

oculum circiter æquante separati. Oculi medii postici inter se quam a lateralibus evidentissime remotiores. Abdomen breviter ovatum, supra nigrum, in parte prima maculis albo-testaceis quatuor (duabus anticis aliis multo majoribus elongatis et obliquis) et prope medium vitta transversa sinuosa, in medio angusta, utrinque in lateribus valde ampliata, subtus regione epigasteris fusca, regione ventrali in parte basali albo-testacea medio infuscata, in parte apicali nigra. Mamillæ testaceæ. Sternum, partes oris chelæque fulvo-ravida, laminæ, ad marginem exteriorem, setis validis nigris et erectis instructæ. Sternum sublæve. Chelæ validæ, coriaceæ, intus convexæ, carinatæ et setis rigidis hirsutæ. Pedes flavo-rufuli, femoribus, præsertim anticis, et tarsis quatuor anticis fuscis; tibiis metatarsisque cunctis aculeis seriatis numerosis sed debilibus armatis. Pedes-maxillares fulvi; femore curvato et robusto; patella subquadrata; tibia patella breviore extus ad apicem apophysi sat gracili, antice directa et apice minute uncata instructa; tarso sat magno, ovato, apice subacuminato, setis spiniformibus consperso; bulbo simplici sat convexo.

Valencia ! (1).

## Familia **PALPIMANIDÆ.**

### Gen. **Otiothops** Mac Leay.

Les *Otiothops* se trouvent sous les pierres et les souches ; leur démarche est assez lente et rappelle complètement celle des *Palpimanus*.

(1) Je possède une seconde espèce de ce genre :

**L. variegata**, n. sp. — ♀. Long. 8.7 mill. — (Pl. 9, fig. 30) — Cephalothorax fusco-purpureus, opacus, lineis radiantibus obscurioribus, medium haud attingentibus, anticis latioribus notatus. Oculi medii antici lateralibus minores. Oculi postici inter se late et fere æque separati. Abdomen longe oblongum, subcylindratum, fusco-testaceum, parce setosum, in parte prima utrinque vitta transversa abbreviata, prope medium vitta latiore, extus late et angulata-ampliata, dein maculis minoribus transversim lunatis albo-testaceis decoratum, subtus obscure fulvo-testaceum, antice posticeque infuscatum. Manillæ fuscæ. Sternum fusco-rufulum nitidum. Partes oris infuscatæ, laminæ ad marginem exteriorem setis spiniformibus instructæ. Chelæ fusco-rufulæ, transversim leviter et inordinate rugatæ, ad basin convexæ et prominentes, dein leviter depressæ, intus setis spiniformibus validis munitæ. Pedes fusco-rufescentes, tarsis anticis fere nigris, parce setosi, tibiis metatarsisque anticis inferne aculeis parvis 3-3 instructis. Plaga vulvæ fusca, tenuissime marginata, cordiformi, prope medium obtusissime nigro-bicostata.

Banda oriental del Uruguay (Berg).

1. **O. lapidicola**, n. sp. — ♀. Long. 5,8 mill. — Cephalothorax nigro-rufescens, tenuiter et crebre coriaceo-rugosus et parce cinereo-pilosus. Oculi medii postici plani, breviter ovati atque obliqui, inter se angustissime sed distincte separati. Medii antici posticis circiter 1/3 majores, nigri, convexi et rotundi. Clypeus area mediorum paulo latior. Abdomen oblongum, atro-testaceum, subtus dilutius, sericeo-pubescens, plagula epigasteris rufula, postice truncata et levissime emarginata, nitida, antice tranversim striolata. Sternum nigro-rufescens, uniformiter granosum. Chelæ parce rugosæ, extus subtiliter carinatæ. Pedes ut in *O. amazonico* E. Sim., antici rufo-castanei, reliqui luridi.

♂. Long. 5 mill. — Pedum-maxillarium femur sat gracile et curvatum; patella parva nodiformis; tibia patella crassior et longior, superne visa subquadrata sed intus quam extus convexior; tarsus tibia cum patella simul sumptis longior, angustus, teretiusculus, apice subacutus et bulbum superans; bulbus magnus, globosus et nitidus, ad basin apophysi fusca longissima antice, secundum marginem exteriorem ducta, leviter flexuoso-angulosa et apice intus incurva.

Caracas !, San-Esteban !, Colonie Tovar !.

Ab *O. amazonico* E. Sim., cui affinis est, cephalothorace paulo longiore, oculis posticis majoribus et inter se subcontiguis, chelis haud transversim rugatis distinctus.

2. **O. brevis**, n. sp. — ♀. Long. 4,2 mill. — A præcedente, cui proximus est, differt cephalothorace paulo breviore et postice paulo convexiore, oculis posticis inter se juxta contiguis (oculum singulum fere formantibus), sterno grossius rugoso-granuloso sed area media sublævi munito, chelis parce transversim rugatis, plagula epigasteris postice attenuata et rotunda, nitida sed antice et postice transversim striolata, pedibus obscurius rufescentibus.

♂. Pedes-maxillares fulvi, tibia rufula, tarso nigro; tibia patella multo longiore et crassiore utrinque valde convexo et subgloboso; tarso minuto, tibia multo angustiore haud longiore; bulbo depresso, apophys apicali acutissima et uncata instructo.

Corosal !, San-Esteban !.

## Familia **ZOODARIIDÆ.**

1. **Storena Hasselti** E. Sim. — *Storena spirafera* Van Hasselt, *Tijds. v. Entom.*, XXX, p. 227 (non *Habronestes spirafer* L. Koch). —

♂. Long. 5 mill. — Cephalothorax ovatus, convexus, niger, subtiliter coriaceus atque opacus, antice leviter deplanatus et subtiliter transversim striolatus, parte cephalica stria longitudinali superficiali notata. Oculi quatuor antici in lineam sat procurvam, fere æque et sat anguste separati, medii lateralibus minores. Oculi quatuor postici in lineam latam vix procurvam, æqui, medii inter se appropinquati sed a lateralibus latissime remoti. Oculi quatuor medii aream trapeziformem (antice angustiorem), vix longiorem quam latiorem, occupantes, antici posticis multo minores. Clypeus verticalis planus, area oculorum latior. Chelæ robustæ, subtiliter coriaceæ, nigræ, apice dilutiores. Partes oris sternumque fusco-olivacea, lævia et nitida. Abdomen oblongum supra nigrum, maculis flavidis sat magnis decoratum : maculis sex biseriatis (quatuor anticis oblongo-longitudinalibus, reliquis duabus transversis) et postice macula transversa vel subquadrata, subtus pallide testaceum regione epigasteris rufescente, regione ventrali anguste nigro-limbata et postice, ante mamillas, sat late nigricante-maculata. Tuber anale mamillæque testacea. Pedes sat breves, coxis femoribusque cunctis tibiisque anticis pallide luteis, reliquis articulis aurantiacis, pedes antici parcissime et minute, postici numerose et valide aculeati. Pedes-maxillares obscure fusco olivacei subnigri ; femore compresso et leviter curvato ; patella convexa, vix longiore quam latiore ; tibia patella breviore, transversa, extus, ad marginem superiorem, leviter ampliata et apophysi parva, gracili et curvata instructa ; tarso magno, late ovato atque acuminato ; bulbo magno et valde complicato intus stylo libero circumdato.

Catuche !, San-Esteban !, la Cumbre de Valencia !

Décrit, par Van Hasselt, de l'île de Curaçao.

### Gen. **Leprolochus**, nov. gen.

Cephalothorax fere *Storenæ* sed fronte magis prominente, haud attenuata, rotunda, aculeis validis seriem transversam, sub oculis mediis anticis sitam, formantibus, insigniter armata. Oculi antici subæquales, lineam valde procurvam semicircularem designantes, medii a sese subcontigui sed a lateralibus late remoti. Oculi postici in lineam validissime procurvam, medii a lateralibus quam inter se multo remotiores, laterales postici cum mediis anticis lineam transversam subrectam formantes. Oculi medii trapezium fere duplo longius quam latius occupantes. Oculi laterales spatio oculo non multo latiore inter se distantes. Clypeus area oculorum multo latior, planus sed valde retro obliquus.

Chelæ et partes oris *Storenæ*. Sternum leviter convexum, postice attenuatum sed obtusum et coxæ posticæ inter se anguste distantes. Pedes 4, 3, 2, 1, sat robusti, sed metatarsis tarsisque gracilibus, cuncti numerose aculeati; tarsis longissimis, anticis metatarsis haud breviores. Mamillæ inferiores graciles teretes, et longæ, contiguæ sed fere usque ad basin liberæ, mamillæ superiores inferioribus plus duplo breviores, mediæ obsoletæ vel nullæ.

Les *Leprolochus* offrent une certaine analogie par leur armature frontale avec les *Cyrioctea* E. Sim., de la famille des *Agelenidæ* (type : *Drassus spinifer* Nicolet; — cf. E. Sim., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888, p. 219).

2. **L. spinifrons**, n. sp. (pl. 9, fig. 31). — ♀ (pulla). Long. 3 mill. — Cephalothorax subtilissime coriaceus, fusco-rufescens, parte cephalica vitta latissima dilutiore, postice leviter attenuata obtecta, linea aculeata frontali ex aculeis octo validis et subacutis (mediis lateralibus paulo longioribus) composita. Abdomen breviter ovatum, supra atroviolaceum, macula media accentiformi utrinque maculis ovatis trinis obscure lividis et postice, supra mamillas, macula albo-testacea ornatum, parce et crasse albo-pilosum. Mamillæ venterque albido-testacei. Chelæ fusco-rufulæ. Sternum, partes oris pedesque pallide lurida, aculeis pedum nigris et numerosis.

La Guaira!.

J'ai observé cette espèce courant sur le sol avec une extrême agilité dans un endroit découvert et très chaud.

---

## Explication des figures de la planche 9.

Fig. 1. *Œcobius navus* Blackw. — Yeux vus en dessus.
2. *Œcobius concinnus* E. Sim. — Yeux vus en dessus.
3. *Œcobius petionius* E. Sim. — Yeux vus en dessus.
4. *Œcobius putus* Cambr. — Yeux vus en dessus.
5. *Auximus plagiatus* E. Sim. — Épigyne.
6. *Auximus crinitus* E. Sim. — Épigyne.
7. *Thallumetus salax* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.
8. *Amaurobius (Titanœca) patellaris* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle en dessus.
9. *Dysderina armata* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle.

Fig. 10. *Cinctomorpha puberula* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

10 *a*. Id. id. — Extrémité du bulbe plus grossie.

11. *Oonopinus aurantiacus* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

12. *Orchestina saltabunda* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

13. *Scytodes guttipes* E. Sim. — Tarse en bulbe de la patte-mâchoire du mâle de profil.

14. *Nops sublævis* E. Sim. — Tarse en bulbe de profil.

15. *Caponina longipes* E. Sim. — Tarse en bulbe de profil.

16. *Lygromma senoculatum* E. Sim. — Front et yeux vus en dessus.

17. Id. id. — Tibia de la patte-mâchoire du mâle en dessus.

18. *Lygromma valencianum* E. Sim. — Tibia de la patte-mâchoire du mâle en dessus.

19. *Tricongius collinus* E. Sim. — Patella et tibia de la patte-mâchoire du mâle de profil.

20. Id. id. — Épigyne.

21. *Melanophora Ernsti* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

22. Id. id. — Épigyne.

23. *Melanophora caracasana* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

24. Id. id. — Épigyne.

25. *Herpyllus suavis* E. Sim. — Épigyne.

26. *Echemus relucens* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

27. Id. id. — Épigyne.

28. *Echemus lubricus* E. Sim. — Patte-mâchoire du mâle de profil.

29. Id. id. — Épigyne.

30. *Laronia variegata* E. Sim. — Marge inférieure de la chélicère.

31. *Leprolochus spinifrons* E. Sim. — Front et yeux vus en dessus.

# Révision des Psélaphides de Sumatra

Par Achille RAFFRAY.

*Planche 10*

Séance du 24 décembre 1890.

Notre collègue M. A. Grouvelle a eu l'amabilité de me donner un certain nombre de ces petits Insectes qu'il recueille dans les détritus des tabacs de la province de Deli, nord de Sumatra. Un Français, M. Bouchard, qui a été planteur de tabacs dans la même région, m'a aussi généreusement abandonné quelques Psélaphides qu'il avait pris dans ce pays.

Ces Insectes, joints à ceux que M. le Dr W. Schaufuss avait décrits antérieurement de la même provenance, forment une liste déjà assez longue, bien que ne représentant certainement qu'une minime partie des Psélaphides que nourrit cette grande île, et j'ai pensé qu'en en donnant aujourd'hui la révision, ce serait stimuler les recherches et faciliter des travaux ultérieurs.

Bien qu'au point de vue des petits Insectes qui nous occupent, d'immenses régions, telles que l'Indo-Chine et la Chine, soient encore totalement inconnues et que la plupart des autres n'aient été qu'effleurées, les Psélaphiens de l'Extrême-Orient forment déjà une phalange importante, d'environ 500 espèces, qui se répartissent comme suit :

Sumatra, 81 ; Java, 38 ; îles de Singapore et Penang, 140 ; Siam, 25 ; Moluques et nord de la Nouvelle-Guinée, 42 ; Bornéo, 67 ; Philippines, 18 ; Japon, 67 ; enfin Birmanie, 4, et Tonkin, 4 : soit, en tout, près du quart des espèces connues du monde entier.

La Birmanie, Sumatra, Penang, Singapore, Siam, Bornéo, Java, les Moluques, le nord de la Nouvelle-Guinée, c'est-à-dire toute la zone équatoriale de l'Extrême-Orient, présentent une remarquable homogénéité. Aux Philippines, les mêmes formes semblent encore prédominer. On les retrouve au Japon, mais notablement moins nombreuses et mêlées à des types autochtones ou européens.

Nous avons donc, pour les Psélaphides, dans cette zone équatoriale de l'Extrême-Orient, une faune déterminée, bien compacte : la faune indo-malaise, qui s'en va rayonnant vers le Nord, en s'atténuant de plus en plus. On ne peut encore rien présumer pour le Tonkin, sur 4 ou 5 espèces, qui semblent cependant se rapprocher davantage de celles du Japon et des Philippines.

En ce qui concerne Sumatra, qui nous intéresse aujourd'hui plus spécialement, voici les affinités des genres et des espèces :

29 genres, dont :

1, *Euplectops*, que je n'ai pas vu, est certainement erroné.

(2 *Bryaxis*, qui me sont inconnus, pourraient bien appartenir à des sous-genres autres que *Reichenbachia*.)

4, *Phthartomicrus*, *Neodeuterus*, *Pseudoterus*, *Batrisinus*, sont spéciaux à Sumatra.

7, *Pyxidicerus*, *Mechanicus*, *Philiopsis*, *Amana*, *Oxyomera*, *Bythinomorpha*, *Ancystrocerus*, ne se retrouvent qu'à Singapore.

1, *Zethopsus*, Singapore, Java et Siam, Afrique, Ceylan.

2, *Aphilia*, *Arnyllium*, Singapore, Bornéo.

1, *Batraxis*, Java, Singapore, Penang, Moluques.

1, *Cyathiger*, Penang, Singapore, Bornéo, Nouvelle-Guinée, Australie.

1, *Batrisodes*, tout l'Extrême-Orient.

3, *Batrisus*, *Pselaphus*, *Reichenbachia*, dans le monde entier.

1, *Ceutrophthalmus*, tout l'ancien monde.

1, *Chætorhopalus*, Java, Afrique orientale.

1, *Octomicrus*, Siam, Célèbes, Afrique orientale et occidentale.

1, *Ctenisomorphus*, Japon, Afrique orientale.

2, *Enoptostomus*, *Articerodes*, méditerranéen-africain.

1, *Poroderus*, Japon, Siam.

1, *Odontalgus*, exclusivement africain (1).

Quant aux espèces, 13 se retrouvent ailleurs. Ce sont :

3, *Mechanicus pubescens*, *Batrisodes physoderes* et *nodicornis*, à Singapore.

(1) Depuis la publication de ce travail, j'ai reçu de Bornéo une espèce encore inédite de ce genre.

2, *Arnyllium pectinatum* et *ensipes*, à Singapore et à Bornéo.

1, *Chætorhopalus minutus*, à Java.

1, *Batrisus exiguus*, à Java et Bornéo.

1, *Reichenbachia Schaufussi*, à Singapore, Java et Bornéo.

1, *Batraxis carinata*, à Penang et Java.

1, *Reichenbachia amitta*, à Bornéo.

1, *Octomicrus longulus*, à Siam et Bornéo.

1, *Centrophthalmus femoralis*, à Java, aux Philippines.

1, *Centrophthalmus punctipennis*, à Singapore, Siam, Java, Bornéo et Célèbes.

Les autres espèces, soit 68, sont spéciales à Sumatra, et, parmi ces dernières, 12 seulement n'ont pas de similaires dans les îles voisines.

Sumatra est donc relié intimement à la faune indo-malaise par 56 espèces affines.

Il n'est pas sans intérêt de noter la tendance que présente Sumatra à nourrir (si peu nombreux qu'ils soient) des types occidentaux, ce qui est extrêmement rare dans les autres îles; car Sumatra possède tous les types occidentaux connus des autres îles et en a 3, en plus, qui lui sont propres.

Ce n'est pas assurément 81, mais plusieurs centaines de Psélaphiens qui vivent à Sumatra, et de nouvelles découvertes nous ménagent évidemment des surprises; mais il n'est pas probable qu'elles viennent modifier l'ensemble de la faune de cette grande île. Je serais, au contraire, porté à croire qu'elles ne feront qu'affirmer ce que, dès aujourd'hui, on peut déjà considérer comme vrai, à savoir qu'elle est (en ce qui concerne les Psélaphiens) essentiellement indo-malaise.

---

## Tribu des **EUPLECTINI**.

### Gen. **Pyxidicerus** Motschulsky, Bull. Mosc., 1863, II, p. 422.

Dans ce genre, les antennes ont bien réellement onze articles, les deux derniers formant une massue très tranchée, dont le dernier est fortement turbiné et semble formé de deux articles, un plus petit implanté sur l'autre.

P. RAJAH Schaufuss, Tijdschr. v. Ent., XXX, p. 99. — Raffray, Rev. d'Ent., 1890, tab. II, fig. 3.

Cette espèce est un peu variable de taille. Je possède le *type* de Schaufuss et plusieurs autres exemplaires qui me viennent de M. A. Grouvelle.

M. A. Grouvelle m'a envoyé simultanément des Insectes de Sumatra et du Mexique ; parmi ces derniers se trouvait un *Pyxidicerus rajah*. Il y a eu certainement erreur. Il est inadmissible que la même espèce, d'un genre si tranché et si localisé, se retrouve en même temps à Sumatra et au Mexique. Ce groupe est d'ailleurs représenté en Amérique par le genre *Bythinoplectus* Rttr., qui n'a que neuf articles aux antennes et dont M. A. Grouvelle m'a envoyé deux curieuses espèces nouvelles du Mexique.

Gen. **Zethopsus** Reitter, Ent. Mon. Berl., 1880, p. 85. — *Zethus* Schaufuss, Nunq. otios., II, p. 249.

Comme je l'ai déjà dit dans le *corrigenda* de mon travail sur cette famille (Rev. d'Ent., 1890), les antennes ont dix articles seulement, tandis que Motschulsky indique onze articles pour son genre *Euplectomorphus*, qui, dès lors, serait distinct, mais que je ne connais pas en nature, toutes les espèces que M. Schaufuss y avait rapportées étant des *Zethopsus*.

Z. VENUSTUS Schaufuss, Tijdschr. v. Ent., 1887, p. 99. — 1 exemplaire pris par M. Bouchard à Deli.

Z. TRIOPHTHALMUS Schfs., loc. cit., p. 96.

Z. ELEGANS Schfs., loc. cit., p. 159.

Z. AMOENUS Schfs., loc. cit., p. 99.

Z. TYTHUS Schfs., loc. cit., p. 97. — 1 exemplaire de M. Bouchard : Deli.

Z. CORDIGER Schfs., loc. cit., p. 99.

**Z. lævipennis**, n. sp. — *Rufescens, sat crassus; capite thoraceque confertim rude punctatis, opacis. Tuberculo antennario lato, depresso, antico truncato et minute dentato ; vertice transversim leviter elevato. Antennarum articulis 1° elongato-quadrato, 2° globoso, cæteris transversis, 10 magno, ovato, acuminato. Prothorax cordatus, lateribus nonnihil sinuatus, fovea discoidali rotundata, minuta, basali multo*

*majori, geminata, lateralibus minoribus. Elytra fere quadrata, lævia, nitida, basi foveis duabus quarum humerali in sulcum brevissimum extensa. Abdomen læve, segmentis tribus primis basi transversim impressis. Metasternum convexum.* — Long. 1 mill.

Par ses élytres imponctués et brillants, avec la tête et le prothorax opaque, il se rapproche de *Z. Dohrni* Raffr., de Birmanie, mais en est bien distinct par sa forme plus courte, son prothorax plus régulièrement cordiforme, à peine sinué sur les côtés.

2 exemplaires que je crois ♀, A. Grouvelle.

**Z. sublævis**, n. sp. — *Elongatus, rufus, nitidus; capite, prothorace elytrisque disperse et obsolete, subæqualiter punctatis. Tuberculo antennario apice rotundato longitudinaliter antice, et transversim postice impresso; vertice parum convexo. Antennarum articulis 1° quadrato, 2 globoso, cæteris monilibus, 10 maximo, fere globoso. Prothorax subovato-cordatus, juxta basin lateribus leviter sinuatus, fovea basali magna, geminata, lateralibus minoribus. Elytra latitudine sua longiora, basi foveis duabus, sulco dorsali lato, obsoleto, quartam partem disci vix attingenti. Abdominis segmentis tribus primis basi obsolete transversim impressis, quarto cæteris multo majori.* — Long. 0,75 mill.

Cette petite espèce se distingue de toutes les autres par sa ponctuation fine, lâche, obsolète, et la même sur la tête, les élytres et le prothorax.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Gen. **Mechanicus** Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 158.

Dans ma répartition des Psélaphides (Revue d'Ent., 1890), j'ai rapporté au genre *Phthartomicrus* une espèce de Sumatra et de Singapore, que j'ai nommée et décrite *M. pubescens*. Comme je l'ai dit alors, je ne connaissais pas le *type* de *Phthartomicrus* Schfs. et cela m'a induit en erreur. Cette espèce appartient au genre *Mechanicus*. Je reviendrai sur cette espèce à propos de *Euplectops denticollis* Schfs.

Dans ce genre, la massue des antennes est nettement composée de trois articles lâches, de même largeur, ce qui n'est pas le cas pour *Phthartomicrus*.

M. CHLAMYDOPHORUS Schaufuss, Tijd. v. Ent. XXX, p. 158. — Raffray, Rev. d'Ent., 1890, tab. II, fig. 17.

En outre du type de M. Schaufuss, j'en ai reçu un exemplaire de M. A. Grouvelle.

J'en ai pris à Singapore une espèce très voisine, mais plus grande, et qui sera décrite plus tard.

M. pubescens Raffray, Rev. d'Ent., 1890, p. 194, tab. II, fig. 4 (*Phthartomicrus*).

C'est par erreur, comme je viens de le dire, que j'avais rapporté cette espèce au genre *Phthartomicrus*, que je ne connaissais pas alors.

Sumatra et Singapore.

Cette espèce portait, dans la collection Schaufuss, le nom de *Euplectus cordicollis*. Je ne serais pas surpris que ce fût une erreur *calami* et que cet Insecte ne constituât le *type* de *Euplectops denticollis* Schfs. qui m'est inconnu.

Ce dernier n'est certainement pas un *Euplectops*, et la description convient assez bien à mon Insecte; cependant, devant l'étiquette de la main de Schaufuss, j'ai peine à admettre cette réunion, alors que l'auteur devait si bien connaître le genre *Mechanicus* qu'il avait créé.

M. A. Grouvelle m'en a envoyé plusieurs exemplaires et, dans le nombre, il s'en trouve un qui me semble différent : la massue antennaire est plus forte, plus lâche, la forme générale paraît plus allongée, mais, comme cet individu n'a pas d'élytres et est en fort mauvais état, j'estime qu'il serait imprudent de le décrire, et je me borne, pour le moment, à le signaler.

Gen. **Phthartomicrus** Schauffuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 156.

Dans ce genre, qui est extrêmement voisin du précédent, la massue des antennes est bien plus petite, compacte, et composée seulement de deux articles, le 9e étant à peine plus gros que le précédent, le 11e, au contraire, plus épais que le 10e. Les élytres ont une strie discoïdale, le premier segment abdominal est très grand, tandis que, dans *Mechanicus*, il est égal au suivant.

M. Schaufuss a dit : « *Abdomen immarginatum... segmento primo utrinque bistriolato* ». C'est là une erreur : ce qu'il a pris pour la seconde striole externe, n'est pas autre chose que la marge de l'abdomen. Il a commis la même erreur pour le genre *Mechanicus*.

P. externus Schaufuss, loc. cit., p. 156, tab. 10, fig. 1.

M. A. Grouvelle m'a envoyé deux exemplaires, ♂ et ♀.

Comme dans les autres genres du groupe, le mâle est bien plus grand

que la femelle, avec la massue antennaire plus forte, le premier segment ventral élevé entre les hanches et le dernier ogival, déprimé.

Gen. **Neodenterus** Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 151.

Ce genre ressemble tout à fait au précédent, mais ses antennes n'ont que dix articles, et la massue est biarticulée, 9e transversal, 10e ovoïde.

N. ADMIRANDUS Schfs., loc. cit., p. 152.

1 seul exemplaire, envoyé par M. A. Grouvelle.

N. ALTER Schfs., loc. cit., p. 153.

1 seul exemplaire, *type* de M. Schaufuss.

Gen. **Pseudoterus,** nov. gen.

*Elongatus, tuberculo antennario latissimo, medio antice excavato, antennis distantibus, temporibus subangulatis. Antennæ 11-articulatæ, crassæ, clava parum conspicua. Coxæ intermediæ subapproximatæ, sed non contiguæ. Mesosternum magnum, simplex. Coxæ posticæ valde distantes.*

Sa forme rappelle tout à fait celle des *Euplectus;* il n'y a plus, à proprement parler, de tubercule antennaire, mais la tête est prolongée en avant et le front bien plus étroit que le vertex, tronqué en avant, excavé au milieu, entre deux tubercules antennaires. Les hanches intermédiaires ne sont pas contiguës, les postérieures très distantes, avec le métasternum largement tronqué entre elles, ce qui le rapproche des *Mechanicus*, aussi bien que la marge des élytres tranchante.

C'est un genre de transition.

**P. crassicornis,** n. sp. — (Tab. 10, fig. 2). — *Elongatus, ferrugineus, nitidus, breviter et disperse pallido-pubescens. Caput postice ampliatum, antice attenuatum, utrinque elevatum, inter oculos bifoveatum et sulco antico valde arcuato; vertice medio convexo, postice breviter sulcato, lateribus et postice irregulariter punctatum, temporibus subangulatis. Antennæ validæ, crassæ, articulis 1o brevi, crasso, 2 subquadrato, 3-9 vix angustioribus, monilibus, 9 leviter majori, 10 latiori, transverso, 11 ovato, basi truncato, apice acuminato. Prothorax capite major, subcordatus, lateribus post medium sinuatus, foveis tribus sulco transverso sinuato junctis, disco longitudinaliter obsolete sulcato et medio minuto foveolato; basi ipsa utrinque oblique impressa et foveolata. Elytra pro-*

*thorace majora, fere subquadrata, humeris obtuse humatis, basi foveis duabus magnis, striis validis, suturali integra, discoidali post medium interrupta. Epipleuris sulcatis et margine externo carinato. Abdomen elytris longius, late marginatum, segmentis tribus primis subæqualibus, duobus primis basi transversim impressis; segmentis ventralibus 1-2 paulo majoribus, subæqualibus, ultimo transversim impresso. Femoribus parum incrassatis, tibiis post medium leviter incrassatis.* — ♂ ?. Long. 3,05 mill.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Gen. **Chætorhopalus** Raffray, Rev. d'Ent., IV, 1887, p. 48, et Rev. d'Ent., 1890, p. 104.

Comme je l'ai déjà dit (loc. cit.), je n'ai pu découvrir sur *C. atomus* Schfs., le second ongle, très petit, que j'avais constaté sur *C. unicolor* Raffr. ; je restais dans le doute, le *type* de M. Schaufuss étant très défectueux. Aujourd'hui, je trouve parmi les chasses de M. Bouchard, à Sumatra, un second exemplaire de *C. atomus* Schfs., en parfait état et qui n'a certainement qu'un ongle aux tarses. J'ai repris alors l'examen de *C. unicolor*. Ce qui paraît un second ongle pourrait bien n'être qu'une très forte soie, d'autant plus qu'on ne l'aperçoit que dans le Baume du Canada, et avec un fort grossissement.

Lorsque, d'autre part, on réfléchit que, parmi les *Machærites*, il y a des espèces avec un second ongle sétiforme, et d'autres qui en sont privées, sans que, pour cela, on soit tenté de les éloigner les uns des autres, on en conclut que le même phénomène peut se reproduire dans d'autres genres.

Si, dans le genre qui nous occupe, l'espèce africaine (*unicolor* Raffr.) a un ongle sétiforme ou une soie unguliforme et l'espèce asiatique (*atomus* Schfs.) en est privée, ce ne me semble pas une raison pour séparer ces deux espèces, très voisines, en deux genres et surtout en deux tribus.

Comme encore j'ai découvert depuis de nouveaux genres présentant cet avancement latéral de la pièce prébasilaire, et qui appartiennent certainement aux *Euplectini*, et que, au surplus, tous les caractères, sauf ce second ongle inconstant, rangent le genre *Chætorhopalus* dans les *Euplectini*, auxquels il appartient encore par son faciès, je trouve qu'il y a lieu de ne pas le laisser dans la tribu des *Trichoruni* où je l'avais, logiquement à cause de ses deux ongles, rangé d'abord comme genre aberrant.

C'est donc à la suite des *Zibus* que devra désormais être rangé le genre *Chætorhopalus*.

C. ATOMUS Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXV, p. 65. — Not. Leyd. Mus., IV, p. 146.

1 seul exemplaire que je crois ♀.

Deli, Sumatra, M. Bouchard, et aussi le *type* de Schaufuss provenant de Java.

Gen. **Philiopsis**, nov. gen.

*Elongatus, subcylindricus. Caput antice valde attenuatum et tuberculatum, retusum plus minusve excavatum aut impressum; subtus genis, juxta mentum utrinque leviter productis. Palporum articulis 2° apice incrassato, 3° minuto, 4 ovato, apice parum obtuso, pubescenti. Antennæ basi distantes, sat crassæ, apice incrassatæ, clava plus minusve distincte uni vel biarticulata. Prothorax subcordato-ovatus, trifoveatus, et transversim sulcatus. Elytra subelongata, basi trifoveata, stria suturali integra, dorsali abbreviata. Segmentis tribus abdominalibus longitudine vix distincte decrescentibus, segmento 2 ventrali cæteris majori. Mesosternum bicarinatum; metasternum magnum subdeplanatum. Coxæ intermediæ et posticæ contiguæ.*

Ce genre est très voisin des *Aphiliops* Reitt. (*Philus* Saulcy), il en diffère par la tête plus grande, fortement excavée ou impressionnée suivant les espèces, le corps moins élargi en arrière, la proportion des segments abdominaux et enfin le rapprochement complet des hanches postérieures.

La face inférieure de la tête présente enfin de grandes analogies avec le genre précédent.

En outre de l'espèce de Sumatra que je décris ici, ce genre en contient plusieurs autres de Singapore, encore inédites, même insuffisamment étudiées, que j'ai toujours prises en fauchant dans les prairies, le soir.

**P. exigua**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 3.) — *Elongata, subcylindrica, rufotestacea, antennarum articulo ultimo et abdomine paulo obscurioribus, pedibus palpisque testaceis, pube minutissima, pallida. Caput antice valde attenuatum, utrinque, supra antennas, tuberculatum, sulcis duobus obliquis antice in fronte, valde depresso, junctis; vertice bifoveato et postice transversim leviter convexo; temporibus leviter angulatis. Antennæ validæ, articulis duobus primis majoribus, subquadratis, 3-9 monilibus,*

*9 leviter transverso, 10 paulo majori transverso, 11 magno, breviter ovato, acuminato. Prothorax capite paulo latior et longior, subrotundato-cordatus, foveis lateralibus majoribus, sulco valde accentiformi junctis, fovea media fere indistincta. Elytra latitudine sua sesquilongiora, basi leviter attenuata, trifoveata, fovea humerali majori, stria dorsali valida, ante medium interrupta. Abdomen elytris fere brevius, segmento 1° medio, basi bistriolato, striolis valde divergentibus. Metasternum obsoleto foveolatum, segmento 2 ventrali sequenti fere duplo longiori; femoribus leviter incrassatis, tibiis subrectis, leviter incrassatis.* — ♂. Long. 0,75 mill.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Gen. **Aphilia** Reitter, Verh. naturf. Ver. Brünn., XX, 297.

Ce genre est très distinct. J'en connais maintenant trois espèces : le *type* de Reitter *(femorata)*, de Bornéo; une espèce *inédite (Reitteri* Raffr.), de Singapore, et enfin l'espèce suivante, de Sumatra.

**A. sumatrensis**, n. sp. — *Elongata, convexa, rufa, nitidissima, vix distincte pubescens, antennis, palpis pedibusque testaceis. Caput minute et obsolete trifoveatum. Antennarum articulis duobus primis majoribus, 2° ovali, 3-9 transversis, 10 magis transverso, 11 magno ovali, acuminato. Prothorax ovatus, antice posticeque subæqualiter attenuatus, ante basin, medio, fovea obsoletissima, subgeminata. Elytra prothorace longiora et multo latiora, lateribus rotundata, stria suturali vix distincta. Abdomen elytris longitudine subæquale, sed latitudine paulo angustius, segmento 1° abdominali magno, basi minute transversim impresso. Femoribus quatuor anticis incrassatis.*

♂. *Femoribus intermediis muticis, metasternum medio obsolete impressum; segmento ultimo ventrali magis obtuso et obsolete biimpresso.*

♀. *Metasternum haud impressum, segmento ultimo ventrali subconico.* — Long. 1 mill.

Extrêmement voisine de *A. femorata* Reitt., de Bornéo, en diffère par la taille légèrement plus grande, la forme plus allongée, surtout par l'abdomen dont la plus grande largeur est moindre que celle des élytres, ce qui est le contraire chez *A. femorata*. Enfin, le mâle n'a pas les cuisses intermédiaires dentées et le métasternum est à peine impressionné.

2 ♂, de M. A. Grouvelle; 1 ♀, de M. Bouchard.

Gen. **Octomicrus** Schaufuss, Psel. Siam, 1877, p. 14.

Ce genre, répandu à Sumatra, Siam et Célèbes, se retrouve sur les côtes orientale et occidentale d'Afrique.

O. LONGULUS Schaufuss. Pselap. Siam, 1877, p. 14, ♂. — *verticalis* Schfs. Tijd. v. Ent., XXIX, 1886, p. 275, ♂. — *interruptus* Schfs., loc. cit., p. 275, ♂. — *divergens* Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1883, p. 420, tab. 20, fig. 25, ♀.

Ces quatre espèces sont absolument identiques; les différences indiquées par M. Schaufuss sont illusoires et, quant à la coloration, elle est très variable.

♂. *Segmentis ventralibus 2-4, medio, longitudinaliter impressis, 5 apice, medio, inciso, et utrinque bidentato, 6 medio, constricto, 7 maximo, medio longitudinaliter sulcato. Trochanteribus posticis minute bidentatis, femoribus posticis tumidis.*

♀. *Segmentis ventralibus et trochanteribus posticis simplicibus, femoribus leviter incrassatis.*

Cette espèce est très voisine de *O. Fauveli* Raffr., de Célèbes, mais, chez cette dernière espèce, les segments ventraux 2-4 ne sont pas impressionnés, le 5e est plus profondément entaillé, les trochanters postérieurs n'ont qu'une épine.

Le dessous de la tête, chez *O. Fauveli*, présente une carène transversale fortement dentée au milieu, tandis qu'elle est simple dans *O. longulus*. La femelle de *O. Fauveli* est inconnue.

Siam, Bornéo, Sumatra; A. Grouvelle.

## Tribu des BATRISINI.

Gen. **Oxyomera** Raffray, Rev. d'Ent., 1890, p. 109, 113, 203.

Ce genre, bien distinct, ne renfermait jusqu'à ce jour qu'une espèce de Singapore, j'en décris une autre de Sumatra. La forme particulière des trochanters postérieurs n'est pas un caractère sexuel, mais générique.

**O. coxalis**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 4 et 4'.) — *Sat crassus, rubro-castaneus, subnitidus, pube brevi dispersa testacea. Caput irregulariter subrugosum, quadrato-elongatum, vertice convexo, postice obsolete canalicu-*

*lato, medio, fere ante oculos, carinatum, utrinque profunde maximeque impressum. Oculi maximi, postice siti. Antennæ crassæ, breves, articulis 1° majori, 2 obovato, 3-8 monilibus, 9-10 paulo majoribus, subquadrato-transversis, 11 ovato. Basi truncato, valde acuminato. Prothorax valde cordatus, antice lateribus rotundatus, medio valde hamatus et dentatus, dein, ad basin, valde constrictus et sinuatus, sulcis tribus longitudinalibus, medio antice evanescenti, in latere ipso fovea maxima. Elytra minute et disperse rude-punctata, subquadrata, lateribus rotundata, humeris prominulis, basi foveis duabus magnis, stria suturali integra, sulco dorsali fere nullo. Abdomen elytris paulo angustius, basi leviter constrictum, segmento 1° magno, margine, præsertim basi, bicarinato, basi utrinque subtriangulatim excavato. Metasternum totum profunde lateque sulcatum.*

*♂. Segmentis 1° ventrali sicut tuberculum inter coxas apparenti, 2 medio basi semicirculiter excavato et fundo tuberculato, ultimo transverso subdeplanato. Femoribus posticis apice valde incrassatis, intus irregulariter sulcatis; trochanteribus posticis permagnis, basi latis, apice obtuse acuminatis, intus, post medium, obtuse dentatis.*

*♀. Segmento 1° et 2° ventralibus simplicibus, trochanteribus posticis angustioribus.* — Long. 1,75 mill.

Cette belle espèce est très différente de *O. denticollis* Raffr., par sa taille bien supérieure, sa couleur bien plus foncée, la sculpture de la tête, l'abdomen moins rétréci à la base et les deux excavations basales entre lesquelles le premier segment s'avance en triangle, l'absence de carène médiane.

2 exemplaires, ♂ et ♀, A. Grouvelle.

Gen. **Amana** Raffray, Rev. d'Ent., 1890, p. 109, 113, 203.

Ce genre, qui, comme le précédent, était jusqu'à présent particulier à Singapore, où il semble fort rare, se retrouve à Sumatra.

Il ressemble assez à certaines espèces de *Batrisus*, mais la forme étroite et un peu allongée de la tête, et le corps déprimé, l'en éloignent beaucoup.

**A. cephalotes**, n. sp. — *Elongatus, depressus, ferrugineus, pube minuta, brevi, pallida sat dense vestitus. Caput sat rude punctatum, elongatum, antice parum attenuatum et rotundatim truncatum, vertice valde retuso, inter oculos magnos foveis duabus sulco antice angulato junctis, temporibus postice pallido-fasciculatis. Antennæ crassæ, arti-*

*culis 1° majori. 2 ovato, 3-8 monilibus, leviter crescentibus. 9-10 majoribus, transversis, 11 magno ovato, basi truncato, apice acuminato. Prothorax disperse, rude punctatus, cordatus, lateribus, post medium, valde dentatis et dein ad basin constrictis et sinuatis, utrinque foveatis, disco longitudinaliter sulcato, isto sulco antice posticeque attenuato, basi transversim depressa. Elytra obsolete et disperse subrude punctata, subquadrata, longitudine sua vix longiora, basi valde trifoveata, fovea humerali majori et in sulcum brevissimum prolungata, humeris notatis, stria suturali integra. Abdomen disperse et minute subrude punctatum, elytris longius, segmento 1° abdominali magno, basi maxime depresso, marginis dimidia parte basali subcarinata, ad medium leviter sinuata. Metasternum valde totum sulcatum. Pedes breves, femoribus quatuor anticis incrassatis, tibiis posticis incurvis et ad apicem incrassatis. Segmento ultimo ventrali majori, depresso, apice bisinuato.* — ♂?. Long. 1,50 mill.

Cette espèce diffère de *O. crassicornis* Raffr., de Singapore, par sa taille bien plus grande, sa coloration plus foncée, ses antennes moins courtes et moins épaisses, sa tête plus grande, moins convexe, un peu atténuée en avant, mais non triangulaire, les trois fossettes de la base des élytres.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Gen. **Batrisus** Aubé, Mag. Zool., 1833, p. 35.

Comme toujours, sous les tropiques, ce genre, ses sous-genres et dérivés, apportent un contingent considérable ; à Sumatra, ils forment le tiers des espèces.

Au fur et à mesure que le nombre des espèces augmente, leur arrangement systématique semblerait devoir devenir plus compliqué, j'estime qu'il n'en est rien et que, au contraire, le moment n'est pas loin où ce groupe si intéressant pourra sortir du cahos ; des types, qui paraissaient fort éloignés l'un de l'autre, sont réunis par des formes de transition ; d'autres, qui paraissaient aberrants, voient se grouper autour d'eux des espèces similaires qui augmentent d'autant plus leur valeur séparatiste.

Je puis déjà dire, dès aujourd'hui, que la base adoptée par Reitter et que j'ai suivie, à son exemple, est tout à fait erronée. La forme des palpes et les sillons du prothorax n'ont aucune valeur. Les caractères qui me semblent devoir être utilisés avec fruit, sont la forme de la tête, de l'abdomen et de sa marge ou carène latérale. Il en résulterait qu'il faudrait adopter trois genres : *Batrisus, Arthmius* et *Batrisodes,* tous

les autres ne seraient que des sous-genres d'une valeur bien moindre. *Batrisus*, qui renfermerait les sous-genres *Trabisus*, *Cliarthrus*, *Probatrisus*, *Oxarthrus*, est répandu dans le monde entier; *Arthmius*, avec le sous-genre *Syrbatus* qui en diffère très peu, est exclusivement américain, et *Batrisodes*, auquel se rattacherait probablement *Eubatrisus*, est confiné dans l'extrême Orient. Il est probable qu'il y aura, surtout pour le genre *Batrisus* qui renferme des formes en apparence très dissemblables, à créer plusieurs groupes qui auront la valeur des sous-genres, et, dans les pages qui vont suivre, j'en décris une espèce fort remarquable qui est dans ce cas.

Jusqu'à nouvel ordre, je ne changerai rien, du reste, à la classification défectueuse que j'ai adoptée (Rev. d'Ent., 1890), et j'attendrai, pour me prononcer définitivement, d'avoir achevé l'étude spécifique à laquelle je travaille et qui, seule, pourra conduire à un résultat satisfaisant.

Sub-gen. **Batrisinus**, nov. sub-gen.

*Caput absque sculptura, subtus antice genis utrinque in cornu magnum, deplanatum productis; temporibus valde obliquis. Oculi lateribus medio siti, antice productis, postice temporibus emarginati. Prothorax absque sulcis. Abdomen totum immarginatum, segmentis duobus primis subæqualibus, tertio paulo majoribus.*

Ce nouveau sous-genre, très curieux, est démembré des vrais *Batrisus*, le dernier article des palpes ressemble à celui de *Batrisus formicarius*, mais est plus allongé; il a, comme *Trabisus*, mais bien plus fortement qu'eux, les joues inférieurement prolongées en dent de chaque côté de la bouche. Le prothorax ne présente aucun sillon; l'abdomen est un peu globuleux, complètement immarginé avec les segments presque égaux.

**B. Bouchardi**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 5.) — *Læte ferrugineus, nitidus, lævis, setis rigidis, erectis, dispersis, testaceis. Palpis tarsisque testaceis. Caput magnum, longitudine sua fere latius, postice circuiter valde constrictum, irregulariter subdeplanatum, utrinque, postice vix obsolete longitudinaliter impressum, antice attenuatum, fronte medio antice obsolete depressum; postice, juxta collum bene notatum, utrinque aurantiaco fasciculatum. Oculi fere ante medium siti, subtus vix subtriangulari et extus acute producti. Antennæ validæ, elongatæ, sat dense, præsertim ad apicem, breviter testaceo-pubescentes, articulis 1° crasso, brevi, 2 obconico, 3 duplo longiori, oblongo, apice clavato, 4-5 brevioribus, inter se*

*æqualibus, apice clavatis, 6 paulo longiori, apice clavato, 7-8 oblongis, præcedenti paulo brevioribus, inter se subæqualibus, 9-10 paulo majoribus, fere cylindricis. 11 præcedenti subæquali, intus medio leviter incrassato. Prothorax capite minor, antice subglobosus, postice lateribus attenuatus, basi depressus, utrinque triangulatim maxime impressus, medio triangulatim tuberculatus, isto tuberculo supra rugoso et utrinque valde aurantiaco fasciculato, fasciculis duobus alteris, in lateribus, uno majori, antico, altero, post medium, minori. Elytra prothorace sesqui majora lateribus parum rotundata, humeris obliqua, basi bifoveata, stria suturali obsoleta, sulco dorsali obsoleto, lato et ante medium evanescenti. Abdomen subovatum, subconvexum, basi constrictum, lateribus et apice rotundatum. Metasternum longitudinaliter impressum. Femoribus medio clavatis, tibiis subrectis ad apicem leviter incrassatis.*

♂. *Trochanteribus posticis valde prolongatis et apice recurvo dentatis, segmento 4° ventrali, medio, angulatim emarginato, ultimo majori, apice bisinuato, depresso.*

♀. *Trochanteribus et segmentis ventralibus simplicibus.* — Long. 3 mill.

C'est un magnifique Insecte que je me fais un plaisir de dédier à M. Bouchard, qui en a pris un couple, le soir à la lumière, à Deli.

Sub-gen. **Batrisus**, i. sp.

B. Ritsemai Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXV, p. 70 ; Not. Mus. Leyd., IV, p. 150.

Je ne connais pas cette espèce.

B. holosericeus Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 387.

Je ne connais pas cette espèce.

B. superbus Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 393.

Je ne connais pas cette espèce.

B. exiguus Raffray, Rev. d'Ent., 1882, p. 61. — *lateridens* Reitter, Verh. zool. bot. Ges., 1883, p. 398. — *nicotianus* Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 393,

Ces trois espèces, dont je possède les *types*, sont identiques, bien qu'un peu variables de taille et de coloration.

L'épine latérale du prothorax est très forte, le sillon médian est réduit à une fovéole oblongue entre les deux épines.

Chez les mâles, le vertex est un peu plus élevé, et le sillon antérieur plus fort et plus profond. Le dernier segment ventral est un peu variable, toujours plus fortement et plus étroitement excavé que chez les femelles, et les trochanters intermédiaires ont à la base une petite épine oblique et très pointue. Les femelles ont le dernier segment ventral plus ou moins largement et peu profondément déprimé avec une forte ponctuation, et les trochanters intermédiaires mutiques.

Sumatra, MM. Bouchard, A. Grouvelle, et, d'après M. Schaufuss, Java, Bornéo.

**B. dispar**, n. sp. — *Oblongus, rubro-castaneus, disperse flavo-pilosus. Caput subtransverso quadratum, irregulariter subrugoso-punctatum. Antennæ breves, crassæ, articulis 1° majori, 2 breviter subconico, 3-8 monilibus, 9 majori, globoso, 10 majori, subtransverse-globoso, 11 ovato apice acuminato, minute, disperse tuberculato. Prothorax capite fere angustior, cordatus, antice rotundatus, lateribus, post medium, minutissime dentatus, dein emarginatus et ad basin constrictus, longitudinaliter utrinque sulcatus, triforeatus, foveis lateralibus majoribus, media obsoleta, oblonga, spinis duabus validis, basi ipsa utrinque foveolata. Elytra remote subrudepunctata, globulosa, antice attenuata, basi bifoveata, stria suturali obsoleta, sulco dorsali brevissimo, obsoleto. Segmento 1° abdominali utrinque bicarinato et basi bifoveato, sequentibus majori. Metasternum medio sulcatum; tibiis posticis leviter incurvis.*

♂. *Vertice utrinque depresso, medio tuberculo valido transversim sulcato, isto sulco cum sulco semicirculari antico juncto et tuberculum alterum medianum, inter oculos, situm, circumdenti; humeris subangulatis, magis prominulis; segmento ultimo ventrali apice transversim depresso. Variat interdum tuberculis capitis plus minusve prominulis.*

♀. *Vertice parum convexo, longitudinaliter carinato, inter oculos utrinque foveato, istis foveis sulco semicirculari junctis, humeris rotundatis, segmento ultimo ventrali simplici et lævi.* — Long. 1,25 mill.

Cette espèce est bien voisine de *B. exiguus* Raffr., la dent du prothorax, sur les côtés, est cependant bien moins forte. Si l'armature de la tête, chez le mâle, rend ce sexe très distinct, il n'en est pas de même pour les femelles qui n'ont plus, pour les distinguer, que l'exiguïté de l'épine latérale prothoracique et le dernier segment ventral.

Plusieurs individus, ♂ et ♀, de Sumatra; MM. Bouchard et A. Grouvelle, et 2 ♀ de Penang et Singapore.

**B. cavifrons**, n. sp. — *Præcedenti valde similis, differt attamen*

*prothorace medio longitudinaliter sulcato, isto sulco utrinque minute carinato, antice valde abbreviato; spina laterali prothoracis valida (sicut in* exiguo*).*

♂. *Caput fere totum quadratim excavatum, ista cava fundo polita, carinula longitudinali medio subtuberculata, bipartita. Vertice transversim elevato et medio interrupto. Segmento ultimo ventrali longitudinaliter impresso et fundo punctato.*

♀. *Caput sicut in* exiguo, *vertice attamen minus convexo.* — Long. 1,25 mill.

Cette espèce, quoique très voisine des précédentes, s'en distingue facilement par le sillon médian du prothorax. La femelle est extrêmement voisine de la femelle de *B. angusticollis* Raffr., de Java, seul sexe connu, mais elle en diffère par la taille plus petite, la coloration plus foncée, les articles des antennes plus courts, la tête plus aplatie, le prohorax et les élytres plus courts.

Les trois espèces qui précèdent forment un petit groupe d'une étude fort difficile et qui comprend encore plusieurs autres espèces de Singapore et de Penang, que je décrirai plus tard, mes matériaux de ces deux provenances s'augmentant tous les jours.

**B. muticus**, n. sp. — *Oblongus, parum convexus, rubro-castaneus, parce fulvo-pilosus. Caput transversum, subdeplanatum, inter oculos foveola et antice sulco arcuato, bene limitato, una junctis, fronte antice retuso. Antennarum articulis 1° majori, 3-8 subquadratis, 5 paulo majori (exteris deficientibus). Prothorax cordatus, disco subdeplanatus, ad medium obsolete dentatus, dein graduatim angustatus, sulcis lateralibus validis, medio deficienti, sulco transverso lateralibus notato, medio deficienti, foveis lateralibus magnis, ante basin, medio, fovea obsoleta, libera, basi utrinque oblique longitudinaliter subsulcata, et lateribus obsolete tuberculata, minute bifoveata. Elytra disperse grosse punctata, subelongata, humeris obtuse angulatis, basi bifoveata, stria suturali integra, sulco dorsali multo ante medium evanescenti. Abdomen subconicum segmento abdominali 1° sequenti parum majori, utrinque bicarinato, et basi biimpresso. Metasternum medio depressum et sulcatum. Femoribus anticis incrassatis (pedibus exteris dificientibus) segmento ultimo ventrali simplici.* — ♀. Long. 1,35 mill.

Cette espèce se rapproche des précédentes, mais en est très distincte par son prothorax.

1 seul exemplaire en mauvais état, A. Grouvelle.

**B. clavicornis**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 6.) — *Oblonga, læte rufa, nitida, parce fulvo-pilosa. Caput magnum, subquadratum, vertice longitudinaliter carinatum, inter oculos fovea magna, fronte antice depresso, tuberculis antennariis apice, extus, obtuse binodosis. Antennæ magnæ, articulis 1° crasso, subquadrato, 3-7 oblongis, apice parum clavatis, longitudine leviter decrescentibus, 8 fere subgloboso, tribus ultimis magnis, confertim rude punctatis et dense pubescentibus, 9 subgloboso, transverso, 10 permagno, subquadrato-rotundato, infra deplanato, 11 ovato, acuminato. Prothorax cordatus, lateribus medio hamatus et dentatus, sulcis lateralibus validis et usque ad basin sinuatim prolongatis, fovea laterali valida cujus margine postico subdentato, ante basin, medio depressus et utrinque spinis duabus validis, compressis et antice in carinulam brevem, extus recurvam, prolongatis, basi ipsa utrinque minute biforeata. Elytra subelongata, humeris subangulata, basi attenuata, et triforeata, stria suturali integra, sulco dorsali lato, multo ante medium evanescenti. Segmento 1° abdominali sequenti non sesqui longiori margine bicarinato, et basi impresso. Pedes sat elongati; femoribus medio clavatis, tibiis posticis post medium extus incrassatis et ad apicem sinuatis, intus subcanaliculatis et longe ciliatis, apice intus longe ciliato calcaratis. Metasternum medio leviter depressum et obsolete sulcatum, inter coxas antice plus, postice et apice minute tuberculatum, segmento ultimo ventrali basi transversim depresso, apice sinuato, obsolete nodoso et rugoso-punctato.* — ♂. Long. 1,75 mill.

C'est un type bien franc de *Batrisus*. Les dimensions exagérées de la massue antennaire le feront facilement reconnaître.

1 seul ♂, Bouchard.

### Sub-gen. **Batrisodes** Reitter.

Ce groupe, qui devra certainement former un genre séparé, devient, chaque jour, plus nombreux; il n'est représenté que dans l'extrême Orient et aussi par quelques espèces africaines.

Il peut se diviser en deux groupes, suivant qu'il y a, au prothorax, trois ou deux sillons longitudinaux; ce dernier composait en partie les *Syrbatus*, de M. Reitter; chacun de ces groupes peut encore se subdiviser suivant que, chez les mâles, les antennes, ou les pattes postérieures ou l'abdomen en dessus, sont plus ou moins étrangement déformés, gonflés, entaillés et excavés.

Les femelles, qui semblent fort rares et dont beaucoup sont inconnues,

sont très difficiles à déterminer. En outre des caractères indiqués plus haut et qui leur manquent, elles ont les épaules moins saillantes.

Toutes les espèces du huitième groupe établi par le Dr Sharp, dans sa Revision des Psélaphides du Japon (Trans. ent. Soc. Lond., 1883, p. 315) rentrent dans ce sous-genre, que le perspicace entomologiste anglais considérait comme un genre et dans lequel il n'avait pas reconnu le sous-genre *Batrisodes* de Reitter.

Les élytres ont toujours une strie dorsale bien accentuée, quoique raccourcie, les yeux sont situés tout à fait en arrière de la tête, qui est grande, et le premier segment abdominal est plus grand que tous les autres réunis ; on ne voit en dessus aucune trace de marge.

I. Prothorax avec deux sillons longitudinaux.

**B. nodicornis**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 7). — *Oblongus, castaneus, vel fulvo-castaneus, breviter griseo-pubescens. Caput magnum antice supra antennas nodosum et rugoso-punctatum, fronte depresso utrinque minute foveato, inter oculos foveis duabus majoribus obsoletis, vertice parum convexo, breviter et obsolete carinulato. Antennæ validæ, articulis 1o crassiori, breri, 2o obovato, 3-6 paulo minoribus, breviter oblongis, 7-8 paulo crassioribus, 9 permagno, subgloboso, in latere area prominenti, medio depressa, 10 globoso, præcedenti fere dimidio minori, basi tuberculo apice truncato, 11 ovato, apice acuminato. Prothorax cordatus, lateralibus rotundatus, sulcis lateralibus in foveam lateralem desinentibus, ante basin medio foveola plus minusve conspicua et utrinque tuberculo minuto, obseleto, basi transversim depressa et utrinque foveata. Elytra minute punctata, lateribus rotundata, humeris vix angulata, basi attenuata et bifoveata, stria dorsali vix curvata, post medium attenuata. Segmento 1o abdominali maximo, basi deplanato, vix distincte medio bicarinulato, carinulis parallelis, tertiam partem disci includentibus. Metasternum late depressum et fundo apice foveatum, segmento ultimo ventrali simplici.* — ♂ ?. — Long. 1,35 mill.

Cette espèce est très facile à distinguer par la dimension du 9e article des antennes. J'en possède un certain nombre d'exemplaires, tous identiques, que je suppose mâles. La femelle serait inconnue.

1 individu de Sumatra, A. Grouvelle. J'en ai pris aussi quelques exemplaires à Singapore, le soir, au parapluie.

**B. bisulcatus**, n. sp. — *Oblongus, sa convexus, piceo-castaneus,*

*elytris magis rubris, palpis tarsisque fulvis, breviter griseo-pubescens. Caput subtransversum, supra antennas nodosum et punctatum, antice breviter transversim sulcatum, fere ante oculos bifoveolatum, vertice lato, carinato. Antennæ mediocres, articulis 1° brevi, crassiori, 2 subquadrato-elongato, 3-8 oblongis, 9-10 paulo majoribus, oblongo-ovatis, 11 majori, breviter fusiformi. Prothorax subcordatus, antice posticeque fere subæqualiter attenuatus, sulcis lateralibus validis, foveis lateralibus mediocribus, sulco transverso obsoleto et medio foveolo sulciformi, basi irregulari, utrinque foveata. Elytra indistincte punctata, subconvexa, lateribus rotundata, humeris obliquis parum productis, basi foveis duabus, stria discoidali valida, basi arcuata dein recta, multo ante apicem attenuata. Segmento 1° abdominali magno, obsolete punctato, basi transversim triimpresso. Metasternum parum depressum et obsolete sulcatum. Femoribus medio clavatis, tibiis posticis elongatis, apice clavatis. — ♂ ?.* Long. 1,25 mill.

Un seul exemplaire que je crois mâle à cause de ses tibias postérieurs en massue, bien que l'abdomen ne présente aucun caractère sexuel (A. Grouvelle).

II. Prothorax avec trois sillons longitudinaux. Cuisses postérieures excavées en dessous.

B. septemfoveolatus Schaufuss, Psel. Siam, 1877, p. 15, ♂. — *fundabraccatus* Schfs., Tijd. v. Ent., XXV, p. 71, ♂. — *physodores* Schfs., Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 383, ♂. — *nephriticus* Schfs., loc. cit., p. 384, ♂. — *similis* Schfs., loc. cit., p. 395, ♀.

Les individus typiques des quatre premières espèces sont identiques, les différences indiquées par M. Schaufuss sont dues sans doute à ce que l'excavation de la cuisse postérieure semble un peu différente, suivant le sens sous lequel on l'examine. Cette excavation est oblongue, grande, ses bords sont carénés et l'interne échancré; il y a en outre à la base, du côté interne, une carène intérieure plus courte et, du côté externe, à la base une brosse de poils dorés. Quant à *B. similis* Schfs., je n'en possède pas le *type*, mais j'ai celui de *B. birmanus* Schfs, auquel cet auteur dit qu'il ressemble beaucoup, et je suis persuadé que ce n'est pas autre chose que la femelle de *B. septemfoveolatus*. J'ai pu examiner près de cent exemplaires de cette espèce, qui est un peu variable. Elle habite les endroits humides, sous les détritus végétaux, et se prend aussi, le soir, à la lumière.

Elle est très répandue.

Sumatra, MM. A. Grouvelle et Bouchard. Très commune à Singapore, Batavia, Bornéo, Célèbes, Siam.

Les mâles sont bien plus nombreux que les femelles.

Tibias postérieurs sillonnés ou renflés.

**B. sulcipes**, n. sp. — *Oblongus, ferrugineus, parum convexus, brevissime fulvo-pubescens, palpis tarsisque testaceis. Caput subquadratum, utrinque supra antennas subnodosum et grosse punctatum, fronte antice transversim sulcato; vertice subdeplanato, inter oculos foveis duabus et postice, medio, foveola minuta. Antennæ graciles, articulis 2-8 oblongis, apice leviter clavatis, 7 apice paulo crassiori, 9-10 paulo majoribus, fusiformibus, 11 fusiformi, acuminato. Prothorax cordatus, postice lateribus leviter sinuatus, sulcis tribus validis, altero transverso, minori, leviter arcuato, medio minute foveato, utrinque fovea laterali mediocri, basi juxta sulcum transversum obtuse bidentata et utrinque biforeolata. Elytra lateribus vix rotundata, humeris obliquis, vix nodosis, basi foveis duabus, stria discoidali basi profunda, post medium evanescenti. Segmento 1° abdominali latitudine sua fere breviori, margine basi breviter carinato, basi utrinque impresso, 2, 3 et 4 supra perspicuis. Metasternum late depressum, media foveola oblonga; segmento ultimo ventrali valde transversim impresso. Femoribus post medium clavatis, tibiis intermediis apice calcaratis, posticis elongatis apice clavatis et compressis, infra oblique fere toto canaliculatis. ♂.* — Long. 1,90 mill.

La forme des tibias postérieurs qui ont, en dessous, un fort sillon dans lequel peut se loger le tarse, fera facilement reconnaître cette espèce (M. Bouchard).

**B. decipiens**, n. sp. — B. bisulcato R. *simillimus, differt attamen prothorace longitudinaliter trisulcato, antennis magis elongatis, clava majori.* — Long. 1,25 mill.

Cette espèce est si semblable à *B. trisulcatus* R., que c'est à se demander si la présence ou l'absence du sillon médian prothoracique ne serait point une variation individuelle et accidentelle, d'autant plus que, dans *B. bisulcatus*, il y a, près de la base, les vestiges d'un commencement de sillon. Il y a aussi une différence réelle, mais légère, dans les antennes et ce pourrait n'être qu'un caractère sexuel. Chacune de ces deux espèces n'est représentée que par un exemplaire unique; si on en avait une série, il serait plus facile de décider ce point douteux.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Pieds simples.

**B. semipunctatus**, n. sp. — *Oblongus, ferrugineus, parum nitidus, totus minute et obsolete punctatus, pube subtili grisea. Caput magnum, juxta oculos, lateralibus sinuatum, supra antennas subauriculatum et rude punctatum, fronte transversim subarcuatim sulcato, inter oculos bifoveatum, vertice postice brevissime vix carinato. Antennæ articulis 1° crassiori, 2 subquadrato-elongato, 3-8 oblongis, apice leviter clavatis, paulo crescentibus, 9-10 globosis, majoribus, 11 ovato, valde acuminato. Prothorax cordatus, longitudinaliter trisulcatus, sulco medio antice attenuato, utrinque lateribus foveatus, sulco transverso valde sinuato, fovea media minori, basi ipsa utrinque bifoveata. Elytra cum abdomine subovata, basi attenuata, humeris obliqua, basi valde bifoveata, stria dorsali subrecta, post medium evanescenti. Segmento 1° abdominali maximo, basi vix impresso. Metasternum medio depressum. Femoribus præsertim anticis incrassatis.* — ♀. Long. 1,50 mill.

Cette espèce, dont je ne connais que la femelle, ressemble à celle de *B. septemfoveolatus* Schfs., mais elle est plus grande, le sillon médian du prothorax est raccourci en avant, la ponctuation est fine, mais bien visible, et l'abdomen est plus atténué en arrière. La coloration est plus foncée, mais c'est là un caractère d'autant plus variable que les Insectes trouvés par M. A. Grouvelle dans le Tabac, ayant subi une fermentation, ont toujours une teinte plus foncée.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

**B. cribraticollis**, n. sp. — *Oblongus, subdepressus, castaneus, elytris fulvo-castaneis, tarsis pallidis, breviter griseo-pubescens. Caput subquadratum, totum præsertim antice grosse punctatum, fronte parum deplanato, inter oculos foveis duabus et sulco valido semiarcuato una junctis, longitudinaliter totum carinatum. Antennæ breves, apice incrassata, articulis 1-10 subquadratis longitudine decrescentibus et graduatim crassioribus, 1-2 paulo majoribus, 11 majori, ovato, acuminato. Prothorax valde cordatus et longitudinaliter trisulcatus, sulco transverso deficienti, foveis lateralibus mediocribus, basi ipsa minute bifoveolata, disco crebre ocellato-punctatus, lateribus lævis. Elytra subquadrata, latitudine sua paulo longiora, antice attenuata, humeris obliquis et subhamatis, sat grosse punctata basi bifoveata, stria dorsali subrecta, post medium evanescenti. Segmento 1° abdominali longitudine sua latiori basi transversim impresso, cæteris supra perspicuis. Metasternum late depressum. Segmento 1° ventrali medio deplanato, ultimo apice valde*

*bisinuato, medio fere lobato, depresso. Pedes breves, femoribus præsertim posticis incrassatis, trochanteribus anticis minutissime, prope basin, dentatis. Tarsis præsertim posticis, gracilibus, elongatis.* — ♂. Long. 1,05 mill.

Cette espèce est remarquable par sa forme aplatie et sa forte ponctuation. Je ne connais aucune espèce décrite qui puisse lui être comparée, mais je prends très abondamment à Singapore une espèce encore inédite (*cratocerus* Raffr., i. l.) qui lui ressemble un peu, bien que cette dernière soit plus convexe et que les antennes soient différentes dans les deux sexes.

2 exemplaires ♂, A. Grouvelle.

Abdomen excavé en dessus.

Ce groupe renferme un nombre assez considérable d'espèces qui semblent très localisées et ne diffèrent souvent entre elles que par les armatures de l'abdomen chez les mâles; aussi les femelles, qui sont bien plus rares, sont-elles d'une détermination difficile.

Les différences entre les armatures abdominales seront bien mieux appréciées par une figure que par une description, aussi je les ai toutes représentées.

B. Grouvelli Schfs., Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 378.

Je ne connais pas cette espèce. M. Schaufuss dit que la tête porte une impression en forme de ⊥ renversé. Je n'ai jamais vu ce dessin sur la tête d'aucun *Batrisodes*.

B. margaritifer Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 377.

Cette espèce m'est inconnue.

**B. Schaufussi**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 8.) — *Oblongus, rufo-testaceus, pallide et breviter pubescens, obsolete punctulatus. Caput subquadratum, supra antennas parum nodosum, antice transversim sulcatum et utrinque oblique depressum, inter oculos bifoveatum; vertice parum convexo minute longitudinaliter carinato. Antennæ sat graciles, articulis fere oblongis, tribus ultimis majoribus, oblongo-ovatis. Prothorax valde cordatus, trisulcatus, sulco basali transverso, fere recto, cujus margine postico fere carinato et elevato, utrinque foveatus et medio foveola punctiformi, basi ipsa utrinque bifoveolata. Elytra leviter coriacea, latitudine sua paulo longiora, humeris obliqua, lateribus leviter rotundata, stria dorsali ad*

*tertium vel quartum partem evanescenti. Abdomen parum elongatum, segmento 1° lateribus et apice ana rotundato, basi transversim valde triimpresso, carinulis brevibus, utrinque oblique et medio leviter depresso; postice late subarcuatim et bisinuatim excavato, ista cava utrinque fundo oblique biplicata, apice tuberculo valido triangulari, segmento 2 fere indistincto. Metasternum elevatum, medio sulcatum, femoribus incrassatis, tibiis subrectis.* — ♂. Long. 1,20 mill.

Cette espèce doit être très voisine, mais différente de *B. Grouvellei* Schfs., que je ne connais pas.

J'en ai un certain nombre de MM. A. Grouvelle et Bouchard, tous mâles, et la femelle m'est inconnue.

**B. excavatus**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 12.) — *Oblongus, rufus, abdomine obscuriori, breviter fulvo-pubescens. Caput disperse punctatum, juxta oculos lateribus sinuatum, supra antennas nodosum, antice transversim sulcatum, inter oculos bifoveatum, vertice minutissime carinatum. Antennæ mediocres, articulis suboblongis, 9-10 paulo majoribus, oblongo-ovatis, 11 fusiformi, acuminato. Prothorax subelongato-cordatus, trisulcatus, sulco transverso, obsoleto, fovea media minori, basi utrinque bifoveata. Elytra sat elongata, lateribus leviter rotundata, humeris obliquis, notatis, basi bifoveata, stria dorsali subrecta ad quartam partem posticam abrupta. Abdomen elytris paulo angustius et brevius, segmento 1° maximo, lateribus leviter sinuato, basi triimpresso, medio transversim, apice late semiarcuatim excavato, fundo basi tuberculo minuto et apice tuberculo magno longitudinali summo bifurcato, fasciculato et utrinque areola depressa rotundata, nitida. Metasternum deplanatum femoribus præsertim anticis incrassatis.* — ♂. Long. 1,15 mill.

Cette espèce se rapproche de *B. Schaufussi*, mais l'impression basale n'est pas limitée par des carènes; l'excavation est moins grande, non bisinuée, non plissée dans le fond, le tubercule est comme un bourrelet longitudinal avec une aréole ronde et déprimée de chaque côté. La forme générale est bien plus allongée et les élytres sont bien plus longs.

2 ♂, A. Grouvelle.

**B. caviventris**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 9.) — *Oblongus, magis crassus, rufus, fulvo-pubescens. Caput elongato-quadratum, deplanatum, antice transversim sulcatum, inter oculos bifoveatum, carinula media vix distincta postice puncto interrupta. Antennæ validæ, clava parum distincta, articulis 1° crasso, angulo apicali externo acute dentato, 2-8 suboblongis,*

*9-10 leviter crassioribus oblongo-ovatis, 11 paulo majori, fusiformi acuminato. Prothorax breviter cordatus, trisulcatus, sulcis lateralibus sinuatis, sulco transverso recto, fovea media punctiformi, basi medio subelevata et utrinque bifoveata. Elytra obsolete coriaceo-punctata, latitudine sua parum longiora, antice attenuata, humeris obliquis obsolete hamatis, basi bifoveata, stria dorsali leviter bisinuata, ante apicem abrupta. Abdomen elytris multo brevius, segmento 1° abdominali latitudine sua breviori, basi utrinque subrotundatim biimpresso, apice late profundeque semiarcuatim excavato, ista cava postice marginibus ciliata, fundo, basi, minute tuberculato, ante apicem tuberculo piceo, minuto, oblongo, laminato, et utrinque apice areola depressa, rotundata, nitida. Metasternum juxta coxas foveatum. Femoribus medio clavatis.* — ♂. Long. 1,75 mill.

Cette espèce est un peu plus grande.

1 seul ♂, Bouchard.

**B. stigmosus**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 10.) — *Oblongus, minus crassus et convexus, sublente grisco-pubescens, tarsis pallidis. Caput minus, supra antennas, nodosum et rugoso-punctatum, antice transversim sulcatum, inter oculos bifoveatum; vertice valde, sed breviter carinato. Antennæ minores, graciles, articulis 1° crassiori, 2 obconico, 3-7 breviter subcylindricis, 7 paulo longiori, 8 subquadrato, 9-10 globosis, 10 paulo majori, 11 majori subconico. Prothorax cordatus, trisulcatus, sulco medio antice attenuato, sulco transverso, medio obsoleto, basi utrinque obsolete bifoveata. Elytra latitudine sua multo longiora, antice parum attenuata, humeris obtuse obliquis, basi valde bifoveata, stria dorsali valida, ante apicem evanescenti. Abdomen elytris brevius, postice leviter attenuatum, segmento 1° latitudine sua longiori, lateribus ad apicem leviter sinuato, basi transversim biimpresso, breviter bicarinato, margine basi brevissime carinato, apice lateribus, oblique impresso, medio apice cava minori subtriangulari, fundo longitudinaliter minute bituberculato, istis tuberculis apice ciliatis et superno minori. Metasternum obsolete sulcatum, femoribus clavatis.* — ♂. Long. 1,25 mill.

Cette espèce se distingue par sa forme allongée, sa petite tête, l'excavation de l'abdomen tout à fait apicale et bien plus petite.

1 seul ♂, A. Grouvelle.

**B. angulatus**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 11). — *Oblongus, sat crassus, rufo-ferrugineus, disperse obsolete punctatus, breviter fulvo-pubescens*

*Caput quadratum, supra antennas nodosum et rugoso-punctatum, antice transversim valde sulcatum, vertice convexo, tenuiter carinulato. Antennæ mediocres, articulis breviter oblongis, longitudine crescentibus, 9-10 vix crassioribus, longioribus, 11 majori, ovato, acuminato. Prothorax breviter cordatus, lateribus rotundatus, trisulcatus, sulcis lateralibus valde sinuatis, sulco transverso minori, bisinuato, foveis lateralibus mediocribus, basi medio transversim subelevata, utrinque valde bifoveata. Elytra latitudine sua paulo longiora, lateribus leviter rotundata, antice valde attenuata, humeris valde obliquis, hamatis, basi bifoveata, stria dorsali ad tertiam partem posticam attenuata. Abdomen postice valde attenuatum, fere triangulare, segmento 1° basi transversim triimpresso, et medio breviter bicarinato, margine basi subcarinato, postice valde triangulatim excavato et apice utrinque divaricato, segmento 2 in lamina perpendiculari postice valde prominenti et rotundato, pro parte in segmenti primi cava inclusa. Metasternum medio sulcatum. Femoribus medio clavatis.* — ♂. Long. 1,40 à 1,50 mill.

L'armure abdominale ressemble à celle de *B. laminidens* Reitt., de Bornéo, mais l'abdomen est encore plus atténué postérieurement et les côtés de l'entaille plus comprimés, plus proéminents et plus divariqués, les épaules sont aussi bien plus anguleuses.

2 ♂, A. Grouvelle.

**B. monoceros**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 13.) — *Oblongus, sat convexus, ferrugineus, breviter fulvo hirtus, tarsis pallidis. Caput mediocre subquadratum, disperse obsolete punctatum, supra antennas parum nodosum, inter oculos foveatum, antice transversim et leviter bisinuatim sulcatum; vertice minute carinulato. Antennæ sat crassæ, articulis 2-6 subquadrato-elongatis, 7-8 ovatis, 9-10 multo majoribus, ovatis, 11 paulo majori, ovato, acuminato. Prothorax breviter cordatus, trisulcatus, sulcis lateralibus sinuatis, sulco transverso valido, sinuato, foveis lateralibus magnis, basi irregulari, bifoveata. Elytra obsolete subcoriacea, sat elongata, humeris valde obliquis et obsolete hamatis, basi bifoveata, stria dorsali leviter bisinuata, ad quartam partem posticam evanescenti. Abdomen elytris paulo brevius, segmento 1° basi transversim triimpresso, brevissime medio bicarinato, lateribus leviter sinuato, apice leviter attenuato, truncato, retuso, ciliato et infra paululum excavato, segmento 2 in cornu valido, verticali, antice paululum recurvo, apice truncato et fere tricuspidato, porrecto. Metasternum valde sulcatum. Femoribus clavatis.* — ♂. Long. 1,35 mill.

L'excavation apicale du premier segment abdominal n'est pas visible en dessus.

1 seul ♂, A. Grouvelle.

**B. torticornis**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 14.) — *Oblongus, læte ferrugineus, breviter et munite fulvo-pilosus. Caput subquadratum, lateribus leviter sinuatum, supra antennas subnodosum et rugoso-punctatum, antice valde transversim sulcatum, ante oculos utrinque fovea parum impressa, vertice carinato, disperse punctato. Antennæ sat crassæ medio tortæ, articulis 1° subquadrato brevi, 2-4 breviter ovatis, 5-7 majoribus, semiarcuatim dispositis, 5 basi oblique inflato et parce ciliato, 6 fere cylindrico, 7 apice producto et ciliato, 8 brevi, quadrato, 9-10 majoribus, breviter ovatis, nonnihil inter medio productis, 11 ovato, acuminato. Prothorax disperse punctulatus, cordatus, trisulcatus, sulco transverso obsoleto, cujus margine postico utrinque obtuse dentato, basi utrinque valde foveata. Elytra disperse punctata, subquadrata, latitudine sua paulo longiora, humeris valde obliquis et obtuse hamatis, stria dorsali valida, subrecta ad quartam partem posticam evanescenti. Abdomen elytris brevius, apice rotundatum; segmento primo, basi utrinque validius, et, medio latius, obsoleto, transversim impresso, utrinque ad apicem levissime depresso, apice medio excavato, ista cava summo integra utrinque margine bisinuata et oblique plicata, medio apice tuberculo subconico, sulco semicirculari nitido circumdato. Metasternum subelevatum, obsolete depressum, et medio ante coxas posticas foveolato. Femoribus medio clavatis. Tibiis anticis apice, breviter calcaratis.* — ♂. Long. 1,20 mill.

Cette espèce ressemble beaucoup à *B. Schaufussi* Reitt., mais son prothorax est plus allongé, moins arrondi sur les côtés, les épaules des élytres plus accentuées, la ponctuation plus distincte. L'excavation abdominale présente aussi beaucoup d'analogies avec celle de *B. Schaufussi*, mais elle est plus transversale, entière au sommet et, au contraire, bisinuée sur les côtés, et le tubercule apical médian est moins gros. Les articles 5 et 7 des antennes sont insérés obliquement de manière à former, avec le 6e, un croissant.

Je possède une autre espèce inédite de Singapore, qui en est très voisine.

2 ♂, Bouchard.

Gen. **Arnyllium** Reitter, Verh. Zool. bot. Ges., 1883, p. 391.

Ce genre est répandu à Bornéo, Singapore et Sumatra, où il ne semble pas très rare.

A. PECTINATUM Reitter, loc. cit., p. 392, tab. 20, fig. 9.

Sumatra, A. Grouvelle, 1 seul individu ; Singapore, Bornéo.

La coloration est un peu variable.

A. EUSIPES Reitter, loc. cit., p. 392, tab. 20, fig. 10.

Sumatra, Bouchard; Singapore, Bornéo.

**A. longipilis**, n. sp. — *Oblongus, convexus, sanguineus, palpis tarsisque testaceis, longe fulvo-hirtus. Antennæ parum crassæ, longissime flavo-setosæ, clava parum distincta, triarticulata, articulis 9-10 ovatis, antice parum attenuatis, ultimo ovato. Caput subelongatum, prothorace multo angustius, vertice subelevato, sulcis duobus obliquis antice junctis, fronte sulcato, genis postice valde fasciculatis. Prothorax oblongo-ovatus, antice plus attenuatus, sulco antebasali valido, basi medio sulcata et utrinque obsolete foveola. Elytra latitudine sua longiora antice attenuata, cum abdomine ovalia, obsoletissime punctata, basi juxta strium suturalem validam profunde foveata. Tibiis anticis arcuatis simplicibus.* — Long. 1,80 mill.

Cette espèce est très voisine de *A. parviceps* Reitt., de Bornéo, elle en diffère par la forme plus allongée, moins convexe, les articles de la massue antennaire plus allongés, les sillons de la tête bien plus marqués et les tibias simples.

Je n'ai pu, jusqu'à présent, découvrir de caractère pour différencier les sexes, dans ce genre, bien que j'en possède un certain nombre d'espèces et d'individus, en ayant pris plusieurs à Singapore et Penang, qui sont encore inédites.

Tribu des **BRYAXINI.**

Gen. **Batraxis** Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, p. 464. — *Batrisomorpha* Raffray.

Ce genre devient chaque jour plus nombreux et certaines espèces sont communes, j'en connais maintenant plus de vingt qui, sauf deux,

l'une de Grèce et l'autre d'Australie, sont confinées dans la région indo-malaise. Quelques-unes vivent dans les galeries des termites.

B. CARINULATA Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 365.

Je ne possède que le type de Schaufuss, de Sumatra; cet auteur dit que la même espèce se reprend à Java et à Penang, je ne l'ai pas retrouvée dans cette dernière localité, où j'ai pris cependant deux autres espèces. M. Schaufuss m'a averti, du reste, que les antennes du type de Sumatra sont légèrement différentes et qu'il est un peu plus petit, mais, comme M. Schaufuss ne me dit rien des caractères sexuels qui ont, dans ce genre, une grande importance, sa description laisse l'esprit dans le vague.

Je considère, comme type de *B. carinulata* Schfs., l'exemplaire type de Schaufuss, qui vient de Sumatra, et que je suppose ne pas être la même espèce que les types de *B. carinulata*, de Java et Penang.

♂. *Trochanteribus anticis basi spina longissima, valida, recta armatis, tibiis anticis, medio leviter incrassatis ad apicem, extus, obtuse mucronatis. Metasternum medio impressum, apice, inter coxas, elevatum, segmento 2° ventrali breviter carinato, ultimo ventrali transversim depresso.*

1 seul ♂, Sumatra, ex Schaufuss.

**B. curvispina**, n. sp. — *Testacea vel rubro-ferruginea, nitida, lævis, glabra, pedibus et antennis leviter pubescentibus. Caput quadratum, antice utrinque bifoveatum, fovea antica transversa. Antennæ breves, sat crassæ, articulis elongatoquadratis, 10 multo latiori, valde transverso, 11 maximo extus fere rotundatim obliquo. Prothorax breviter cordatus, latitudini suæ longitudine subæqualis, capite latior, basi ipsa irregulariter transversim depressa, ante basin, medio, foveola punctiformi. Elytra subquadrata, antice attenuata, humeris notatis, basi parum profunde bifoveata, apice bisinuata. Abdomen elytris haud latius, lateribus et apice rotundatum, margine, basi late triangulatim bicarinato, basi fovea transversa, profunda, utrinque plicis duobus limitata, tertiam partem disci includentibus, fundo flavo-fasciculata, basi juxta marginem, utrinque foveata. Femoribus medio clavatis.*

♂. *Trochanteribus anticis maxime dentatis, isto dente basi lato, conico, apice obtuso et recurvo. Mesosternum medio impressum, utrinque juxta coxas dente fere cyathiformi compresso, apice oblique truncato et oblique sito.* — Long. 1,50 mill.

Cette espèce est assez voisine de *B. carinulata* Schfs., mais la taille est plus grande, la fossette transversale a la base de l'abdomen bien plus profonde et les strioles plus courtes. Les caractères sexuels des mâles sont bien différents. Dans *B. carinulata* Schfs., la dent des trochanters est longue, mince et aiguë, ici elle est grande, épaisse, conique, obtuse et en crochet au sommet; des dents du mésosternum, on ne voit pour ainsi dire que la base rudimentaire.

4 ♂, Bouchard.

**B. brevicollis**, n. sp. — *Sanguinea, nitida, lævis, glabra, antennis pedibusque parce pubescentibus. Caput subquadrato-transversum, antice transversim sulcatum et ante oculos utrinque obsoletissime impressum. Antennæ sicut in præcedenti. Prothorax subtranverso cordatus, longitudine sua leviter et capite multo latior, basi ipsa transversim sulcata et paulo ante puncto medio. Elytra subquadrata, antice vix attenuata humeris subrecte angulata, basi obsolete bifoveata apice vix bisinuata. Abdomen elytris haud latius, minus rotundatum, margine minus bicarinatum basi medio late transversim depressum et utrinque obsolete breviter biplicatum, plicis plus quam tertiam disci includentibus, juxta marginem utrinque minute bifoveatum. Femoribus medio clavatis.*

*♂. Trochanteribus anticis brevissime et obtuse dentatis. Metasternum leviter eleratum, deplanatum, post medium foveola transversa, ovali.* — Long. 1,15 mill.

Cette espèce, plus petite que la précédente, a encore le prothorax plus court et les caractères sexuels mâles bien différents.

1 seul ♂, A. Grouvelle.

**B. parallela**, n. sp. — *Oblonga, castanea, abdomine piceo, antennis rufis, pedibus palpisque testaceis, nitida, glabra. Caput subtransverso-quadratum, antice sulco transverso, valido, bisinuato et foveis duabus, temporibus rotundatis. Antennæ parum elongatæ, articulis 1° brevi, majori, 2 subquadrato-elongato, 3 minori, obconico, 4-7 subquadratis, longitudine paulo decrescentibus, 8 transverso, 9 majori, subtransverso globoso, 10 lenticulari, 11 magno, ovato, acuminato. Prothorax breviter cordatus, basi triimpressus medio punctiformi, utrinque transversim. Elytra subquadrata, lateribus fere parallela, subconvexa, basi bifoveolata. Abdomen elytris subæquale, lateribus parallelum, segmento 1° abdominali subquadrato transverso, basi medio fortiter bicarinato, istis carinis basi validioribus, tertium partem disci attingentibus et quartum*

*vix includentibus. Pedes minus elongati, femoribus parum incrassatis. Metasternum fere deplanatum medio valde sulcatum.* — ♀. Long. 1,15 mill.

Cette espèce se distingue de toutes les autres par sa forme un peu allongée, à côtés parallèles, les deux fortes carénules abdominales, les trois impressions basales du prothorax et le dernier article des antennes non oblique, enfin par sa taille plus petite.

1 seul exemplaire ♀, A. Grouvelle.

B. Doriai Schaufuss, Ann. Mus. civ. Gen., XVIII, p. 866.

Je ne connais que le *type* de M. Schaufuss; c'est une très belle espèce, bien distincte.

Gen. **Bryaxis** Leach, Zool. Miscell., III, 1817, p. 85.

Sub-gen. *Reichenbachia* Leach.

Ce sous-genre est le seul qui soit représenté dans l'extrême Orient.

B. Schaufussi Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1882, p. 289. — *extuscurvata* Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 114.

D'après l'examen des types, ces deux espèces sont identiques.

Sumatra, A. Grouvelle; Batavia, Bornéo, Singapore.

B. intuscurvata Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 115.

Sumatra, ex Schaufuss. Je ne connais pas cette espèce, ni sa variété.

Var. *aurita* ? Schaufuss, loc. cit.

Sumatra, ex Schaufuss.

**B. areolata**, n. sp. — *Magis elongata, castanea, brevissime pallide pubescens. Caput quadratum, foveis tribus quarum posticis, inter oculos, majoribus. Antennæ parum elongatæ, articulis duobus primis majoribus, 2 ovato, 3-5 oblongis, 6-7 oblongis, brevioribus, 8-10 subquadratis, 8 paulo minori, 11 oblongo, multo majori. Prothorax breviter cordatus, vix distincte punctulatus, foveis tribus quarum lateralibus multo majoribus et a latere valde distantibus, basi obsolete insculpta. Elytra obsolete subcoriacea, latitudine sua longiora, basi bifoveata, stria dorsali integra, postice leviter extus curvata et ab angulo apicali procul desinenti. Striolis abdominalibus plus quam tertiam partem disci includentibus et tertiam vix attingentibus.*

♂. *Trochanteribus intermediis basi dente brevi extus obliquo. Metasternum subtransversum, medio late impressum, femoribus intermediis magis incrassatis. Segmento ventrali 2 apice medio areola ovata, leviter elevata, concava prædito, ultimo maximo, medio depresso.*

♀. *Incognita.* — Long. 1,35 mill.

En dehors des caractères remarquables du mâle, elle est bien distincte par sa forme plus allongée et plus parallèle.

2 ♂, A. Grouvelle.

B. ornatissima Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 115.

Sumatra, ex Schaufuss. Je ne connais pas cette espèce.

**B. articularis**, n. sp. — *Brevis, rubro-castanea, parce breviter flavo-pubescens. Caput subquadrato-elongatum, vertice transversim convexo, fere ante oculos foveis duabus magnis, suboblongis, foveola antica obsoleta. Antennæ parum elongatæ, articulis duobus primis majoribus, oblongis, 3 minori, obconico, 4 obconico leviter incrassato, 6 minori subquadrato-elongato, 7-8 submonilibus, 9 paulo majori, globoso, 10 majori subtransverso, 11 maximo, ovato, acuminato. Prothorax cordatus, antice multo magis attenuatus, disco subconvexus, foveis lateralibus magnis, a latere distantibus, basi medio fovea multo minori et basi juxta foveam mediam impressa. Elytra minute punctata, basi valde trifoveata, stria dorsali integra, procul ab angulo suturali desinenti. Segmenti primi abdominalis striolis plus quam tertiam partem disci includentibus, et tertiam partem attingentibus.*

♂. *Metasternum subconvexum, apice medio foveatum. Trochanteribus intermediis basi dente brevi extus obliquo instructis; tibiis posticis leviter incurvis.* — Long. 1,05 mill.

Cette espèce pourrait bien être le mâle de la variété *aurita* Schfs. Le prothorax et le 4e article des antennes la feront facilement reconnaître.

1 seul ♂, A. Grouvelle.

B. clara Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 113.

Je ne connais pas cette espèce qui, par sa tête 4-fovéolée et son prothorax avec une seule fovéole basale, doit être très distincte.

Sumatra, ex Schaufuss.

B. amitta Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1883, p. 405.

Le *type* de cette espèce, provenant de Bornéo, est ♀. M. Bouchard en a trouvé 2 exemplaires ♂ à Deli, Sumatra.

Voici les caractères sexuels du mâle :

♂. *Trochanteribus intermediis basi breviter dentatis, tibiis intermediis apice vix calcaratis, postice leviter curvatis, femoribus magis incrassatis. Abdomen infra depressum.*

B. SUMATRENSIS Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 113.

Je ne connais pas cette espèce, dont la description correspond assez bien à *A. amitta* Reitt., surtout à cause de la forme allongée des palpes, mais les antennes, qui n'auraient que 10 articles, sont tout à fait différentes.

Sumatra, ex Schaufuss.

B. INCONSPICUA Schaufuss, Berl. ent. Zeit., 1887, p. 294.

Je ne connais pas cette espèce. M. Schaufuss la compare à *Eupines siamensis* Schfs., qui rentre dans mon genre *Brabaxys;* je ne crois donc pas que *B. inconspicua* Schfs. appartienne au sous-genre *Reichenbachia.*

B. ATOMUS Schaufuss, Berl. ent. Zeit., 1887, p. 294.

Cette très petite espèce m'est encore inconnue. Je ne puis dire si elle appartient au sous-genre *Reichenbachia.*

Sumatra, ex Schaufuss.

### Tribu des BYTHININI.

Gen. **Bythinomorpha** Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXX, p. 109.

Ce genre, qui n'était connu que de Sumatra, se retrouve à Singapore où j'ai rencontré une seconde espèce encore inédite. Ces Insectes semblent fort rares.

B. EXSCULPTA Schaufuss, loc. cit., p. 110.

Je ne connais que le *type* de Schaufuss.

### Tribu des CYATHIGERINI.

Gen. **Cyathiger** King., Trans. N. S. Wales, I, 1865, p. 174.

Ce genre, si curieux et longtemps fort rare, est, en réalité, très ré-

pandu et ses espèces communes. Il est étonnant qu'on ne l'ait pas encore signalé de Java où il doit exister.

**C. pallidus**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 15, 15'.) — *Subglobosus, rufo-testaceus, opacus, totus confertim ocellato-punctatus et breviter pallide pubescens. Caput subelongatum, antice attenuatum et breviter sulcatum, inter oculos vertice vix perspicue bifoveatum. Antennæ leviter bisinuatæ, articulis 1° majori, irregulariter obconico, 2 transverso, basi obliquo, 3 longiori, intus subrotundatim incrassato, 4 transverso, intus minute dentato, 5 transverso, intus processu compresso, apice truncato prædito, 6 intus basi dentato, 7 permaximo, cæteris cunctis longitudine fere æquali, cyathiformi, irregulariter ovali, basi leviter attenuato, apice latiori, rotundato, supra toto ocellato punctato et pubescenti, area oblonga excepta lævi, nitida et glabra extus ante apicem sita, extus supra margine vix angulato, infra toto excavato, fundo nitido, subcoriaceo, prope marginem ad apicem foveola rotundata, margine inferiori basi triangulatim plicato et leviter emarginato et apice auguste angulatim inciso. Prothorax capite brevior, subglobosus, postice plus attenuatus, utrinque post medium et medio ante basin vix perspicue foveatus. Elytra subquadrata lateribus rotundata, antice attenuata, humeris subelevata, basi trifoveata et bidepressa. Caput infra late biimpressum, et circuiter antice valde bisinuatim, carinatum. Metasternum latissimum, utrinque maxime dentatum, concavum, juxta apicem tuberculis duobus minutis oblongis. Abdomen infra late concavum et utrinque carinatum. Tibiis anticis extus ante apicem paulo incrassatis.* — ♂. Long. 1,15 mill.

Cette espèce ressemble à *C. impar* Raffr., de Singapore, mais elle est bien plus claire, plus petite, le dernier article des antennes est encore plus grand, avec sa marge bien moins entaillée en dessous à la base, et les intermédiaires dentés.

3 exemplaires ♂, Bouchard.

## Tribu des **PSELAPHINI**.

### Gen. **Pselaphus** Herbst, Kaf., IV, 1792, p. 106.

P. TROSSULUS Schaufuss, Tijd. v. Ent., XXIX, 1886, p. 252.

Le *type* unique de M. Schaufuss est une femelle. Le mâle a les trois derniers articles des antennes plus forts, le 10e est ovoïde comme le 9e,

quoique un peu moins long. Le métasternum est beaucoup plus bombé et l'abdomen plus déprimé à la base.

2 individus ♂ et ♀, A. Grouvelle.

**C. Reitteri**, n. sp. — *Rufus, pedibus pallidioribus, palpis testaceis, setis aliquot dispersis. Caput antice late sulcatum, sulco fundo plano, inter oculos vertice leviter elevato et medio angulatim impresso. Palpi elongati, articulo ultimo basi arcuato. Antennæ crassæ, crebre punctatæ, opacæ, articulis 1° elongato-cylindrico, 2 quadrato, 3-8 minoribus, monilibus, 9-10 majoribus, subquadrato-globosis, 11 majori, ovato, acuminato. Prothorax oblongo ovatus. Elytra sat elongata, subtriangularia, humeris vix notatis. Segmento 1° abdominali elytris sesqui breviori. Pedes crebre punctati, opaci, tibiis apice incrassatis. Metasternum convexum.*

*♂. Metasternum apice tuberculo minuto, oblongo præditum. Antennarum clava nonnihil majori.* — Long. 1,35 mill.

Cette espèce diffère de *C. trossulus* Schfs. par sa forme moins allongée, les antennes beaucoup plus épaisses, à massue moins tranchée, la tête plus large, l'impression longitudinale s'avançant davantage sur le vertex, les élytres moins atténués aux épaules et la strie dorsale un peu plus arquée. Enfin, le mâle a, près de l'extrémité du métasternum, un petit tubercule oblong.

1 ♂ et 2 ♀, Bouchard et A. Grouvelle.

C. PILIPALPIS Reitter, Not. Leyd. Mus., vol. V, p. 9.

Je ne connais pas cette espèce.

Sockadana, Sumatra méridional, ex Reitter.

## Tribu des CTENISTINI.

### Gen. **Ctenisomorphus** Raffray, Rev. d'Ent., 1890, p. 140 et 142.

La découverte d'une nouvelle espèce de ce genre, loin de lui donner de la valeur, lui en enlève. Les antennes sont, en effet, un peu différemment conformées que dans *C. major* Reitt. *Ctenistes discedens* Sharp, du Japon, doit certainement encore appartenir à ce genre, mais, comme ces trois espèces, tout en ayant des antennes différentes des vrais *Ctenistes*, offrent entre elles des différences notables, je serais

assez disposé à ne considérer ce genre que comme un sous-genre de *Ctenistes*.

L'aire géographique de ce genre, depuis l'Afrique jusqu'au Japon, en passant par Sumatra, est assez curieuse.

**C. alternans**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 16). — *Oblongus, castaneus, elytris antennisque rufis, valde ochraceo-squamosus. Caput (oculis exceptis) elongatum, antice constrictum et apice subcordatum, totum longitudinaliter sulcatum. Oculi maximi. Antennæ elongatæ, articulis duobus primis brevibus, quadratis, cæteris cylindricis, clava nulla, 3-6 longitudine decrescentibus, 7 tertio leviter longiori, 8 quarto subæquali, 9-10 inter se subæqualibus, octavo fere triplo longioribus, 11 præcedenti longitudine subæquali, apice vix incrassato et acuminato. Prothorax obovatus, longitudinaliter medio sulcatus, basi ochraceo-trifasciculatus. Elytra subelongata, stria dorsali fere integra, valida. Segmento 2 abdominali primo fere sesqui longiori. Tibiis elongatis rectis, apice perparum clavatis. Metasternum maxime sulcatum, segmento tertio ventrali medio depresso.* — ♂. Long. 1,75 mill.

♀. *Incognita.*

Cette espèce est bien distincte de *C. major* Raffr., d'Abyssinie, par les dimensions relatives des articles des antennes, qui sont absolument sans massue, et le sillon longitudinal du prothorax, ce dernier caractère, aussi bien que les antennes, le sépare également de *C. discedens* Sharp.

1 seul ♂, A. Grouvelle.

Gen. **Poroderus** Sharp, Trans. ent. Soc. Lond., 1883, p. 294.

Ce genre n'est pas spécial au Japon : *Enoptostomus siamensis* Schfs., de Siam, dont je possède le *type*, appartient à ce genre, et je pense que les *Enoptostomus angusticeps* Schfs., de Ceylan, et *javanus* Schfs., de Java, doivent y rentrer. En outre, j'en décris ici une nouvelle espèce de Sumatra.

**P. biarmatus**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 19.) — *Elongatus rubro-castaneus, breviter parce ochraceo-squamosus. Caput elongatum antice attenuatum, tuberculo antennario, cordato, vix sulcato, antice foveatum, post oculos foveis duabus majoribus. Palporum articulis 2 apice clavato et extus fere angulato 3 magno, transversim globoso, 4 minori, gracili,*

*fusiformi, 3 et 4 longe appendiculato-fasciculatis. Antennæ validæ, articulis 1, 2 majoribus, quadratis, 3 oblongo, 4-7 fere subquadrato conicis, 8-10 elongatis, cylindricis, longitudine subæqualibus, 11 paulo crassiori, apice tarsisque attenuato, leviter acuminato. Prothorax capite brevior, subconicus, basi medio fovea oblonga, squamosa, utrinque angulis posticis valde squamosis. Elytra basi et apice attenuata, humeris obliqua, basi foveata, sulco dorsali valido, integro, apice leviter arcuato. Abdomen subconvexum, segmento 1° sequenti breviori. Pedes elongati, tibiis rectis apice leviter clavatis. Metasternum medio late sulcatum, utrinque medio dente valido antice recurvo, segmento ventrali ultimo medio transversim valde impresso.* — ♂. Long. 1,80 mill.

Cette espèce diffère de *P. armatus* Sharp, du Japon, par les antennes beaucoup plus grêles et plus allongées, le 3e article des palpes beaucoup plus globuleux et le dernier, au contraire, plus grêle. Elle ressemble bien davantage à *P. siamensis* Schfs. (*Enoptostomus* ex Schfs.), de Siam, par la forme des palpes, bien que son dernier article soit plus allongé et plus grêle ; elle en diffère encore par la forme plus allongée de la tête. On ne peut comparer les antennes, ne connaissant qu'une femelle de *P. siamensis* et qu'un mâle de *P. biarmatus*.

1 seul ♂, Sumatra, M. Bouchard.

Gen. **Enoptostomus** Schaum, Woll. Cat. Col. Can., 1864, p. 528.

Ce genre comprend un certain nombre d'espèces de la région méditerranéenne, d'Afrique et même d'Arabie ; mais l'espèce que je décris ci-dessous est la seule provenant de l'extrême Orient qui appartienne certainement à ce genre. Parmi celles qu'a décrites M. Schaufuss comme *Enoptostomus*, j'en connais deux : *siamensis*, qui est un *Poroderus*, et *birmanus*, qui est un *Sognorus ; angusticeps*, de Ceylan, doit être encore un *Poroderus ;* de même pour *javanus*, de Java. Quant à *opacus*, des Indes orientales, la courte diagnose qui le caractérise ne peut fournir aucun renseignement utile ; mais elle reste douteuse, son auteur n'ayant pas su reconnaître les caractères du genre *Enoptostomus*.

**E. squamosus**, n. sp. — *Rufo-castaneus, nitidus, dense, ochraceo squamosus. Caput antice fere sulcato-foveatum, inter oculos foveis duabus validis. Antennæ validæ, apice gradatim incrassatæ, articulis duobus primis majoribus, 3-7 subelongato quadratis, 8 transverso, 9 paulo majori, subtransverso globoso, 10 majori, subquadrato, 11 magno ovato,*

*basi truncato, apice subrotundato. Prothorax fere subquadratus antice plus, postice minus attenuatus, basi valde trifoveatus, fovea media oblonga. Elytra subdeplanata, basi attenuata et bifoveata, stria discoidali leviter arcuata. Segmento 1° abdominali secundo leviter breviori.*

♂. *Metasternum magis profunde sulcatum. Elytra longiora. Antennæ paulo breviores et crassiores.*

♀. *Elytra breviora. Abdomen longius. Antennæ longiores, articulis 7 paulo longiori, 8 magis transverso, 11 magis elongato.*

♂. Long. 1,25 mill. — ♀. Long. 1,20 mill.

Cette espèce diffère de *E. ponticus* par les derniers articles des antennes bien moins gros, le second segment abdominal bien moins grand.

Un couple, M. Bouchard.

Gen. **Odontalgus** Raffray, Rev. et Mag. de Zool., 1877, p. 286.

Il est très curieux de retrouver à Sumatra ce genre, qui n'était connu jusqu'alors que d'Afrique (Abyssinie, Zanzibar et Côte-d'Or). L'espèce suivante, décrite par M. Schaufuss, est très voisine des espèces africaines (1).

O. VESTITUS Schaufuss, Tijds. v. Ent., XXIX, 1886, p. 243.

Le mâle m'est seul connu. Sa taille est un peu variable.

2 exemplaires, M. Bouchard.

Tribu des TYRINI.

Gen. **Ancystrocerus,** nov. gen.

*Caput antice attenuatum, tuberculo antennario valido, sat lato. Oculi medio siti. Palpi sat elongati, graciles, articulis 2 et 3 apice clavatis, 4 fusiformi, plus minusve medio incrassato, 2 et 4 longitudine subæqualibus, 3 breviori. Antennæ basi fere approximatæ, validæ crassæ, clava magna fere 4 articulata, articulis 9-10 in ♂ plus minusve intus emarginatis. Prothorax disco plus minusve gibbosus, trifoveatus. Elytra cum abdomine ovata, vel ovalia. Segmentis tribus abdominalibus æqualibus. Trochanteres antici et postici breves, intermedii elongati clavati. Pedes sat crassi minus elongati. Coxæ intermediæ vix approximatæ, postice*

(1) J'en ai reçu depuis une autre espèce inédite de Bornéo.

*distantes. Metasternum subgibbosum. Tarsis gracilibus, articulo 3 secundo longiori; unguibus binis æqualibus.*

Ce nouveau genre vient entre *Marellus* et *Centrophthalmus*. Il ressemble surtout au premier, mais en diffère par ses palpes moins longs, sa forme plus épaisse, le tubercule antennaire plus large. Il a beaucoup d'analogie avec les *Tyrus*, dont il s'éloigne surtout par la brièveté de ses trochanters antérieurs. Il ressemble encore davantage aux *Pseudophanias* Raffr., mais il s'en éloigne par ses ongles égaux.

Je décris aujourd'hui une espèce de Sumatra, mais j'en ai pris deux autres à Singapore que j'ai utilisées aussi pour établir la formule générique.

**O. sumatrensis**, n. sp. — (Tab. 10, fig. 17.) — *Oblongo-ovatus, rubro piceus, nitidus, tarsis palpisque testaceis, parce ochraceo-hirsutus. Caput irregulariter subtriangulare, confertim aspero-punctatum, tuberculo antennario lato, sulcato, inter oculos, foveis duabus parum inter se distantibus. Antennæ validæ, articulis 1° magno, subcylindrico, 2 minori, quadrato, 3-7 subquadrato-transversis, 8 paulo majori, subquadrato, 9 majori, subconico, apice emarginato, 10 præcedenti subæquali, fere toto arcuatim emarginato, et ante apicem, recurvo dentato et ciliato, 11 longiori, oblongo, basi truncato, apice attenuato. Prothorax subhexagonus, latitudine sua paulo longior, antice posticeque subæqualiter attenuatus, lateribus post medium infra-laterali sinuatus, disco fere gibbosus, ante basin medio foveolatus, tuberculis minutis totus coopertus. Elytra prothorace paulo longiora, quadrata, basi leviter attenuata, humeris rotundata, disperse subocellato punctata, basi valde bifoveata, stria suturate integra, sulco dorsali obsoletissimo brevissimo. Abdomen elytris longius, apice ovatum, disperse minute aspere punctatum, segmento 1° obsolete toto longitudinaliter medio carinato. Pedes valde aspere punctati. Metasternum subgibbosum, medio obsolete sulcatum, maxime rude punctatum.* — ♂. Long. 1,20 mill.

♀. *Incognita.*

Les articles 9-10 des antennes présentent une forte échrancrure en croissant, terminée, à son sommet, par une dent recourbée et ciliée ; il y a aussi un petit faisceau de poils à sa base. Je ne connais que le mâle de cette espèce ; mais chez les autres espèces de Singapore, qui seront décrites plus tard, les femelles ont les antennes simples.

1 seul exemplaire, A. Grouvelle.

Gen. **Centrophthalmus** Schmidt, Bestr. Mon. Psel., Prague, 1838, p. 7.

C. FEMORALIS Reitter, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1882, p. 284.

L'exemplaire que M. Bouchard a trouvé à Sumatra semble un peu plus petit que le type de Reitter, qui vient de Java ; mais ces Insectes sont assez variables. La dimension du dernier article des antennes aussi bien que la sinuosité à la base supérieure de la cuisse postérieure sont caractéristiques.

C. PUNCTIPENNIS Schaufuss, Psel. Siam, 1877, p. 21.

C. QUADRISTRIATUS Schaufuss, loc. cit., p. 22.

Cette espèce est très variable de taille et de ponctuation. Les variétés auxquelles M. Schaufuss a donné les noms de *inæqualis* et *punctatissimus* ne sont pas reconnaissables. Ce sont des formes individuelles.

*C. quadristriatus* Schfs., de Singapore, n'est pas davantage une espèce. M. A. Grouvelle m'en a envoyé deux exemplaires provenant de Sumatra. C'est l'espèce la plus répandue, car elle se retrouve encore à Siam, Célèbes, Bornéo et Singapore.

## Sous-famille des **CLAVIGERIDÆ.**

Gen. **Articerodes** Raffray, Rev. d'Ent., 1890, p. 164 et 167.

Ce genre ne comprenait jusqu'à ce jour qu'une espèce : *A. syriacus* Saulcy, répandue depuis l'Abyssinie jusqu'à la Mésopotamie. Il est curieux d'en retrouver une seconde espèce à Sumatra.

A. QUADRISCOPULATUS Schaufuss, Rev. mens. d'Ent., Pétersb., 1883, p. 2 *(Articerus)*. — (Tab. 10, fig. 18.)

M. Schaufuss a déjà décrit minutieusement cet Insecte dans la *Revue mensuelle d'Entomologie* de Dokhtouroff, Saint-Pétersbourg, vol. I, 1883, n° 1, p. 1-3, mais son unique exemplaire ne possédait pas de tête, et c'est pour cela, du reste, qu'il l'avait rangé provisoirement dans le genre *Articerus*. Je possède ce *type* décapité de Schaufuss et je puis y rapporter avec certitude un individu entier que je dois à M. Bouchard. Cet Insecte a quatre articles aux antennes et rentre par conséquent dans mon genre

*Articerodes*, dont il a d'ailleurs tous les autres caractères. J'en donne une courte diagnose, en complétant la description, d'ailleurs très bonne, de M. Schaufuss :

*Caput subelongatum, postice attenuatum, antice lateribus rectum et genis depressis, ante oculos incisum, post et juxta oculos foveatum, medio elevatum, depressum, antice subangulatum, parte antica lævi, postica irregulariter rugosa. Oculi mediocres. Antennæ 4-articulatæ, articulis 1° vix perspicuo, 2 et 3 quadratis, 4 maximo, subcylindrico, basi leviter attenuato, apice truncato. Prothorax heptagonus antice plus attenuatus, rugoso-punctatus, basi profunde foveatus et longitudinaliter sulcatus, utrinque foveatus. Elytra parce flavo-setosa, bicarinulata, carinula suturali paulo ante apicem evanescenti, dorsali leviter arcuata, ante apicem evanescenti, margine apicali angulata, angulo summo aureo-fasciculato. Abdomen lateribus carinatum et ista carina usque ad medium fasciculata, basi utrinque et medio excavatum, cava media multo majori, inter cavas elevato dentatum et aureo-fasciculatum. Pedes crassi, femoribus intermediis infra, medio, dente maximo triangulari, compresso ; tibiis omnibus apice incrassatis, extus carinatis, intermediis crassioribus intus ante apicem breviter dentatis. Metasternum convexum, basi et apice aureo-setosum.* — ♂. Long. 1,95 mill.

Cette espèce diffère de *A. syriacus* Saulcy par sa taille beaucoup plus grande, sa forme plus déprimée, le prothorax plus anguleux, sillonné au milieu, les joues plus dilatées latéralement, les excavations latérales de l'abdomen moins grandes et la médiane au contraire plus développée. La dent des cuisses intermédiaires, chez les mâles, est bien plus forte.

M. Bouchard a trouvé un seul exemplaire de ce bel Insecte dans un tronc d'arbre, au milieu d'une fourmilière, à Déli, Sumatra.

## Explication des figures de la planche 10.

Fig. 1. *Phthartomicrus externus* Schfs.
2. *Pseudoterus crassicornis* Raffr.
3. *Philiopsis exigua* Raffr.
4. *Oxyomera coxalis* Raffr.
4'. — — — Cuisse et trochanter postérieurs, ♂.
5. *Batrisinus Bouchardi* Raffr.
6. *Batrisus clavicornis* Raffr. — Antenne.
7. *Batrisodes nodicornis* Raffr. — Id.
8. — *Schaufussi* Raffr. — Abdomen.
9. — *caviventris* Raffr. — Id.
10. — *stigmosus* Raffr. — Id.
11. — *angulatus* Raffr. — Id.
12. — *excavatus* Raffr. — Id.
13. — *monoceros* Raffr. — Id.
14. — *torticornis* Raffr. — Antenne.
15. *Cyathiger pallidus* Raffr. — Antenne ♂ vue en dessus.
15'. — — — Dernier article de l'antenne vu en dessous.
16. *Ctenisomorphus alternans* Raffr. — Antenne.
17. *Ancystrocerus sumatrensis* Raffr., ♂.
18. *Articerodes quadriscopulatus* Schfs., ♂.
19. *Poroderus biarmatus* Raffr. — Palpe.

# CONTRIBUTIONS A LA FAUNE INDO-CHINOISE

10e Mémoire (1)

## CURCULIONIDÆ, BRENTHIDÆ

Par J. FAUST

Séance du 11 novembre 1891

### CURCULIONIDÆ

1. Blosyrus asellus Oliv., Fhr. Sch., V, p. 909.

Hué, Mytho, Saïgon.

2. Blosyrus herthus Herbst, Käfer, VII, p. 64, tab. 98, fig. 14. — Boh., Sch., VIII, p. 401.

Mytho, Pnomh-Penh.

3. Astycus lateralis F., Ent. Syst., II, p. 454.

Hué, Pnomh-Penh.

L'espèce varie pour la taille (8 à 15 mill.), la forme et la coloration. Les exemplaires ayant les côtés du thorax moins arrondis et les élytres acuminés constituent une variété : *subacuminatus;* ceux dont les squamules sont cuivreuses représentent probablement *A. rutilans* Oliv.

4. Esamus circumdatus Wiedm., Germ. Mag., IV, p. 156.

Pnomh-Penh.

(1) Voir 1er mémoire (*Cicindelidae* et *Elateridae*, par Ed. Fleutiaux), Annales 1889, p. 137; — 2e mémoire (*Hydrocanthares*, par le Dr M. Régimbart), Annales 1889, p. 147; — 3e mémoire (*Carabidae*, par H.-W. Bates), Annales 1889, p. 261; — 4e mémoire (*Cryptocéphalides, Clytrides* et *Eumolpides*, par Éd. Lefèvre), Annales 1889, p. 287; — 5e mémoire (*Galerucidae* et *Alticidae*, par E. Allard), Annales 1889, p. 303; — 6e mémoire (*Sagridae, Crioceridae, Chrysomelidae, Hispidae*, par le Dr J. Baly), Annales 1889, p. 485; — 7e mémoire (*Rhipidoceridae, Dascillidae, Malacodermidae*, par J. Bourgeois), Annales 1890, p. 161; — 8e mémoire (*Malacodermata, Cleridae, Lyctidae, Erotylidae, Endomychidae, Cassididae, Coccinellidae*, par H. S. Gorham), Annales 1891, p. 397; — 9e mémoire (*Buprestidae*, par J. R. H. Nervoort Van de Poll), Annales 1892, p. 17.

5. Cercophorus fistulosus Chevr., Ann. Soc. ent. Fr., 1880, p. 259.

Pnomh-Penh.

6. **Hypomeces Fabricii**, n. sp. — *Angusto-oblongus, niger, convexus, squamis viridibus setisque cinereis immixtis dense obsitus, in utroque sexu albido-villosus; oculis rotundatis convexioribus; rostro magis conico, apice profunde triangulariter exciso, cum capite medio profunde sulcato, utrinque vadoso-biimpresso; prothorace latitudine fere æquilongo, conico, lateribus subrectis, ante angulos posticos acutos leviter sinuatis, margine antico post oculos nonnihil angulato-producto, basi bisinuato, dorso parum depresso, medio trisulcato, sulcis exterioribus vadosis, abbreviatis vel in punctis nonnullis dissolutis; elytris humeris oblique rotundatis, lateribus mox pone humeros rotundato-angulatis, apice rotundato-acuminatis, undique æqualiter ac densius seriatim punctatis; femoribus anticis maris minus incrassatis; tarsis, nonnunquam tibiis subroseo-micantibus; prosterno post coxas anticas bituberculato.* — Long. 11—13,5 mill.; lat. 4—5 mill.

Hué, Pnomh-Penh.

*Ab* H. squamoso F. *forma angustiori, rostro magis attenuato, prothoracis lateribus non rotundatis, margine antico post oculos dentiformi producto, elytris fere ab humeris retrorsum attenuatis, punctis seriatis minus remotis, apicem versus haud obsoletioribus diversus.*

7. **Hypomeces auricephalus**, n. sp. — H. squamoso F. *similimus et affinis, sed haud villosus; etiam capite rostroque cupreo-squamosis, fronte latissima, rostro breviore antrorsum valde attenuato, prothorace conico, lateribus rectis, margine antico post oculos angulato-producto, scapo antennarum crassiorum breviore, tuberculo uno majore in prosterno post coxas anticas distinctus.* — Long. 14,5 mill.; lat. 6 mill.

Saïgon, Pnomh-Penh.

Je n'ai vu que deux femelles. Le coloris cuivreux envahit en grande partie les pattes.

8. **Arhines hirtus**, n. sp. — *Oblongus, convexus, brunneus; pedibus femorum (medio aliquando excepto) dilutioribus, elytris pilis longis seriatis, capite prothoraceque brevioribus, brunneo-hirtis; fronte plana, rostro non latiore, foveola abbreviata impressa, cum rostro substrigosa; hoc latitudine parum longiore, apice triangulariter impresso, dorso plerumque obsoletissime canaliculato vel carinato; articulo primo funiculi secundo paulo longiore; prothorace antice posticeque angustato, lateribus*

*rotundato ac griseo-subsquamulato, dorso confertim sed inæqualiter punctato; scutello elytrorum sutura æquilato, quadrato, apice rotundato, tenuiter cinereo-pubescente; elytris prothoracis basi duplo latioribus ac sextuplo longioribus, humeris parum callosis, subrectangulatis* (♀) *vel obliquis* (♂), *lateribus parallelis, postice rotundato-angustatis, sutura mox ante apicem utrinque excisis, longitudinaliter paulo* (♂) *vel vix* (♀) *convexis, postice declivibus, basi prope callum humerale paulo impressis, dense punctato-striatis, interstitiis subplanis coriaceis, punctis raduliformibus vel granulis minutis et remotis seriatim obsitis, tenuissime pubescentibus squamisque commatis et piliformibus in mare viridi-albis in femina cuprescentibus inæqualiter obsitis; femoribus subclavatis, pubescentibus, anticis dentatis; corpore subtus squamis lanceolatis et piliformibus subalbidis dense vestitis.* — Long. 7 mill.; lat. 2,2 mill.

♂. *Segmento anali apice obtuso bilobato.*

Saïgon.

Cette espèce se distingue de *A. frenatus* Fairm. et de *A. brunneus* Fst. par sa forme plus allongée et plus étroite, le pronotum plus long, l'écusson à côtés parallèles, l'échancrure profonde de la suture tout près de l'extrémité (comme chez certains *Macropterus*), par la vestiture squameuse et par les cuisses antérieures dentées.

9. **Myllocerus Fleutiauxi**, n. sp. — *Oblongo-ovatus, nigro-piceus, læte viridi-vittatus, brunneo-setosus; capite supra cum regione circiter oculos viridi-squamoso; fronte rostroque depressis, illa rostro haud latiori abbreviatim canaliculata, hoc latitudine breviore, pterygiis dilatatis, dorso carina apice bifurcata, parte apicali nuda, postice carinula transversa terminata; oculis majoribus, convexis; scapo antennarum curvato, apicem versus nonnihil incrassato, articulis duobus primis funiculi elongatis, utroque 3°, 4°, 5° simul sumptis æquilongo; prothorace elongato-cylindrico, basi profunde bisinuato lobis tribus acutis æquilongis, ante basin utrinque transversim impresso, remote punctato, viridi-trivittato; scutello parvo nigro; elytris prothorace fere duplo latioribus, ellipticis, humeris oblique angulatis, dense punctato-substriatis, interstitiis subplanis, punctis remotis ac setis acuminatis nonnihil reclinatis seriatim obsitis, sutura, vitta lata submarginali, pustulisque dispersis dorsalibus dense viridi-squamosis; pedibus brunneis, femoribus minute dentatis squamulis viridibus adspersis; corpore subtus lateraliter viridi-squamoso.* — Long. 3,3—4,5 mill.; lat. 1,2—1,9 mill.

Var. *supra æqualiter viridi-squamosus* . . . . . **æmulus.**

Cochinchine : Pnomh-Penh.

L'espèce nouvelle ne peut être confondue avec *M. lateralis* Chevr., qui a une coloration semblable, mais dont la base du thorax doit être coupée.

Chez la variété *æmulus*, le thorax et les élytres sont dépourvus de bandes noires.

10. CORIGETUS MANDARINUS Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1889, p. 367. Hué.

11. CORIGETUS LIMBALIS Fairm. (1), Ann. Soc. ent. Fr., 1889, p. 368. Hué.

12. **Corigetus Dejeani**, n. sp. — *Oblongo-ovatus, niger, undique dense viridi-subsericeo-squamosus, brevissime setosus; oculis breviter ovatis, nonnihil convexis; capite quam rostro vix latiore cum fronte depresso; rostro latitudine parum longiore, pterygiis paulo dilatatis, apice impressione triangulari nuda profundissima et tenuiter elevato-marginata, remote punctato, obsolete tricarinato; antennis elongatis; scapo curvato, minus compresso, articulo 2° funiculi 1° parum, quam tribus sequentibus vix longiore sed quam clava elongata paulo breviore; prothorace transverso, conico, lateribus recto, basi sat profunde bisinuato, angulis posticis acutis, lobis ocularibus nullis, dorso longitudinaliter non convexo, sat remote punctato; scutello elytrisque ut in* Corigeto ignaro Fst.; *pedibus brevioribus.* — Long. 6,5—8,5 mill.; lat. 2—3 mill.

Saïgon.

Très voisin de *C. ignarus*; la nouvelle espèce se distingue de celui-ci par sa taille plus petite, par la tête plus petite, les yeux plus convexes, le thorax nullement arrondi latéralement, sans lobes oculaires et sans convexité sur le disque et enfin par les pattes beaucoup plus courtes.

13. **Corigetus Fleutiauxi**, n. sp. — *Oblongus* (♂) *seu oblongo-ovatus* (♀), *squamis rotundatis convexis subtus lateribusque albidis vel virescenti-albidis, dorso griseis et brunneis sat dense vestitus, rectinatim breviterque setosus; pedibus plerumque nigro-piceis, clava angusta antennarum testacea; rostro quam capite vix angustiore, latitudine nonnihil breviore cum fronte depressa remote punctato, antice obsolete tricarinato, apice triangulariter profundeque impresso, impressione marginata; oculis*

(1) Le thorax de cette espèce est armé, sur les côtés, tout près de la base, d'une épine très caractéristique; la description de *C. limbalis* correspond exactement à l'espèce de Hué, bien que l'auteur ne fasse pas mention de l'épine thoracique.

*subrotundatis, paulo convexis; antennis ut in præcedente sed articulis 2 primis æquilongis; prothorace conico, transverso, basi sinuato, lobo mediano rotundato, externo acuto, margine antico fere truncato, lateribus subrectis ante medium leviter sinuatis, sat remote punctato, vitta laterali plus* (♂) *minusve* (♀) *nigricante; scutello rotundato; elytris prothoracis basi nonnihil latioribus, latitudine plus quam duplo longioribus, humeris oblique rotundatis, lateribus parallelis, postice acuminato-rotundatis, dorso longitudinaliter vix convexis, apice declivibus, dense punctato-substriatis, interstitiis planis unicolori-* (♀) *seu brunneo-nebuloso-* (♂) *squamosis, subtriseriatim punctatis et setosis, setis valde reclinatis apice truncatis; femoribus nitidis parce pubescentibus, subtus spina acuta armatis.* — Long. 5—7 mill.; lat. 1,9—2,5 mill.

Cochinchine : Saïgon, Tourane.

*Corigetus Fleutiauxi*, *Myllocerus transmarinus* Herbst et l'espèce suivante ont une coloration semblable.

14. **Corigetus nebulosus**, n. sp. — *Oblongo-ovatus, nigro-piceus, subnitidus, griseo- seu ochraceo-squamosus; elytris brunneo-nebulosis; oculis ovatis, majoribus, vix convexis; rostro capite paulo angustiore, quadrato, tricarinato, ut fronte depressa et abbreviatim canaliculata remote punctato; antennis elongatis, articulis 2 primis funiculi subæqualibus, sequentibus brevioribus, æquilongis, 7° latitudine duplo longiore; prothorace conico, transverso, lateribus subrectis antice posticeque vix sinuatis, lobis ocularibus parum prominulis, angulis posticis quam lobo mediano brevioribus et paulo extus flexis; scutello majore quam sutura æquilato, apice rotundato; elytris fere ut in præcedente sed paulo latioribus, convexioribus, apice singulatim oblique truncatis, interstitiis convexis, setis longioribus et magis erectis, pustulis nebuloso-brunneis præsertim versus dimidiam partem posticam marginis condensatis; femoribus spina acuta armatis.* — Long. 6,3—8,5 mill.; lat. 2—3,2 mill.

Hué.

Le rostre plus étroit, les yeux moins convexes, les angles postérieurs du thorax un peu saillants en dehors, les élytres plus larges avec les interstices convexes, distinguent *C. nebulosus* de *C. Fleutiauxi*, auquel il ressemble.

15. **Corigetus figulus**, n. sp. — *Elongato-ovatus, undique dense argillaceo- seu ochraceo-squamosus, setis brevibus fere adpressis parce obsitus; fronte parum convexa, quam rostro inter antennarum insertiones latiori, aliquando etiam vertice abbreviatim canaliculata; oculis ovatis*

*subplanis; rostro longitudine latiore, supra longitudinaliter late impresso; scapo antennarum setosarum crasso basi ipse dilatato, compresso, parum curvato, quam funiculi crassiore; hoc clavam breviter ovatam ac acuminatam versus gradatim tenuiore, articulis 2 basalibus elongatis æquilongis, septimo atque ut reliquis quam primo dimidio brevioribus; prothorace transverso, basin bisinuatam versus parum latiore, fere cylindrico, lateribus subrectis, lobis ocularibus modicis, setis squamiformibus in punctis grossis remotisque obsito, ante basin utrinque impresso; scutello magno, rotundato; elytris latitudine plus quam duplo longioribus, humeris obliquis, obtuse angulatis, lateribus usque ad partem tertiam rectis parum divergentibus, postice rotundato-acuminatis, singulo apice obtuse angulato, longitudinaliter parum convexis, apice oblique declivibus, punctato-striatis, interstitiis modice convexis, setis adpressis subseriatim obsitis; femoribus minus incrassatis, spina minuta armatis.* — Long. 6,2—10 mill.; lat. 2—3,2 mill.

Saïgon, Qui-Nhon, Tourane.

Espèce remarquable par le scape épaissi à partir de la base et par le funicule s'amincissant graduellement vers la massue ; celle-ci très courte et pas plus épaisse que le premier article du funicule.

16. Onychopoma parda Pasc., Journ. Linn. Soc., XI, p. 445, tab. x, fig. 8.

Saïgon.

Le bord antérieur du thorax est tronqué, mais garni d'une mèche de quelques longues soies derrière les yeux, comme chez le genre *Corigetus* Desbr., auprès duquel le genre *Onychopoma* doit être placé.

17. Cyphicerus decoratus Fst., Stett. ent. Zeit., 1890, p. 49.

Saïgon, Pnomh-Penh, Tourane.

18. **Cyphicerus farinosus**, n. sp. — *Ovatus, convexus, niger, dense cretaceo-squamosus, parce setosus; oculis ovatis, subplanis; fronte plana, rostro non latiori; hoc elongato-quadrato, dorso late subimpresso et obsolete canaliculato, apice profunde triangulariter impresso; scrobibus basin rostri versus sinuato-divergentibus; scapo antennarum subrecto, apice vix incrassato, quam funiculo paulo crassiore, articulo secundo quam primo dimidio longiore; prothorace subquadrato cylindrico, basi sat profunde bisinuato, lobis ocularibus valde rotundatis; elytris antice prothoracis basi dimidio latioribus, humeris oblique angulatis, lateribus fere parallelis seu nonnihil divergentibus, apice acute (♂) vel sat*

*obtuse rotundatis, obsolete punctato-striatis, interstitiis subplanis, setis albidis reclinatis subseriatim obsitis; pedibus minus dense squamosis, femoribus haud clavatis, spina acuta armatis.* — Long. 3,6—4,8 mill.; lat. 1,3—2 mill.

Tourane (1).

19. **Heteroptochus** (2) **globulus** n. sp. — *Niger, valde convexus, dense ochraceo-squamosus, subalbido-signatus et fusco-setosus; oculis ovatis, subplanis; fronte latissima, plana, apice rostri æquilata; hoc latitudine vix breviore, cum capite continuato, paulo conico, obsolete abbreviatim tricarinato, apice triangulariter impresso, inter antennarum insertiones quam fronte fere dimidio angustiore; scapo setoso, nonnihil curvato, sensim incrassato, marginem anticum prothoracis attingente, articulo 1° funiculi 2° vix longiore, clava oblonga acuminata; prothorace valde transverso, basi leviter bisinuato, angulis posticis acutis retrorsum parum, lobis ocularibus latis, paulo productis, lateribus rotundatis, inæqualiter remoteque punctato, linea media utrinque vitta pallide ochraceo-seu subalbido signato; scutello parvo semicirculari squamoso; elytris subglobosis, apice subacuto-rotundatis, medio quam basi obtuse reflexo duplo latioribus, sat profunde punctato-striatis, interstitiis dorso magis convexis, setis suberectis longioribus obsitis, ochraceo-squamosis, singulo fasciis duabus transversis albidis, utrinque abbreviatis, una ante, altera post medium (hac minus perspicua) decoratis; femoribus squamosis, spina minuta armatis.* — Long. 4 mill.; lat. 2 mill.

Cochinchine : Pnomh-Penh.

20. Amblyrhinus viridanus Fst. (3), Stett. ent. Zeit., 1890, p. 74.

Saïgon.

21. **Amblyrhinus psittacinus**, n. sp. — A. viridano Fst. *similis et affinis; ab hoc antennis pedibusque crassioribus, capite rostroque latioribus, hoc evidentius carinato, prothoracis dorso convexo, angulis posticis spiniformibus lateraliter productis, elytris convexioribus, singulo apice breviter acuminatis, corpore supra etiam prosterno subtus toto, meta-*

(1) Je possède cette espèce depuis longtemps de Hong-Kong comme *C. farinosus* Dohrn (i. coll.).

(2) Trudy Russ. Ent. Obsch., 1887, p. 12.

(3) Ajouter a la diagnose : « *sterno subtus, elytrorum interstitiis duobus marginalibus pedibusque squamulis piliformibus cinereis valde remote obsitis.* »

*sterni et abdominis lateribus femoribusque densius viridi-squamosis, squamis aureis immixtis differt.* — Long. 6—6,5 mill.; lat. 2,4—2,8 mill.

Saïgon.

La suture et les interstices, chez *A. viridanus* et *A. psittacinus*, portent une série de poils blanchâtres courts.

22. Phytoscaphus lixabundus Boh., Sch., II, p. 642.

Saïgon, Hué.

23. **Phytoscaphus annamensis**, n. sp. — P. lixabundo Boh. *similis, magis elongatus; antennis pedibusque longioribus; capite minore; prothorace immaculato, lateribus minus rotundato, lobis ocularibus minus rotundatis et magis productis; scutello rotundato, nudo; elytris apice rotundato-acuminatis, evidenter punctato-striatis, interstitiis convexioribus, uniseriatim setosis, unicolori- vel cinereo-squamosis et fasciis duabus obliquis, una postica albido-cincta, altera ante medium, etiam interstitiis 1° et 3° basi nigro-brunneis; femoribus anticis fortiter clavatis, omnibus dente parva acuto armatis, tibiis basin versus angulo dentiformi munitis.* — Long. 4,5—7,5 mill.; lat. 1,5—3 mill.

Hué, Tourane.

La bande postérieure oblique et obscure manque à *P. lixabundus* et l'antérieure est beaucoup plus étroite.

24. Lixus binodulus (Illig.) Boh., Sch., III, p. 52.

Saïgon.

25. Lixus brachyrhinus Boh., Sch., VII, 1, p. 464.

Hué, Pnomh-Penh.

26. Neocleonus bimaculatus Chevr., Mém. Liège, V, p. 72 (*separat*).

Saïgon.

27. Xanthochelus superciliosus Gyll., Sch., II, p. 202. — Fhr., Sch., VI, 2, p. 59.

Saïgon.

28. **Actees juvencus**, n. sp. — *Oblongus, nigro-piceus, subnitidus, sparsim silaceo-setosus; rostro longitudine tibiarum anticarum, subarcuato, confertim punctato, basi profunde sulcato, sulco punctum profundum frontalem includente, inter antennarum insertiones canaliculu impressa; oculis majoribus; antennis brevibus, articulis 2 primis æqui-*

*longis, ceteris transversis æquibrevibus; clava funiculi longitudine, articulo 1° quadrato, parte reliqua compacta et rotundato-acuminato quam primo sesquilongiore; prothorace quadrato, basi bisinuato, apice truncato, postice lateribus parallelo, antice rotundato-, intra apicem sinuato-angustato, basi lateribusque grosse rugoso-punctato, rugulis lateribus granulos parvos acutos efficientibus, disco antico sat remote punctato, punctis antice multo minoribus; scutello rotundato-triangulari minute punctulato; elytris latitudine duplo, prothorace paulo latioribus, lateribus subparallelis, humeris oblique rotundatis, dorso nonnihil depressis, sub callo postico obsolete impressis, postice punctato-sulcatis, antice seriatim foveatis, foveis quadratis approximatis, interstitiis antice angustis minute punctulatis, punctis foveisque seta silacea adpressa. Corpore subtus obsolete remoteque, abdomine apicem versus fortius et densius punctato.* — Long. 9 mill.; lat. 3 mill.

Mytho, 2 ♂ immatures.

Le rostre des mâles de toutes les espèces des *Actees* est barbu en dessous et les antennes sont insérées plus près de l'extrémité du rostre.

L'espèce nouvelle diffère de *A. cribratus* Gyll. principalement par le thorax plus court, les élytres beaucoup plus larges relativement au thorax, par les épaules non anguleuses, par les yeux plus larges, les antennes beaucoup plus courtes; de *A. porosus* Pasc., par le thorax nullement dilaté latéralement, par la massue beaucoup moins allongée; de l'un et de l'autre par la taille plus petite.

29. Echinocnemus adustus Chevr., Le Naturaliste, 1879, p. 117.

Mytho.

30. Cylas formicarius Fabr., Ent. Syst., Suppl., p. 174, = *turcipennis* Boh., Sch., I, p. 369.

Cochinchine : Hué, Mytho.

31. **Cylas rufipes**, n. sp. — *Elongatus, niger, nitidus; antennarum scapo elongato basi pedibusque, tarsis exceptis, rufis; oculis subconvexis; fronte cum rostro opacis; illa inter oculos tibiarum anticarum latitudine, impunctata, biimpressa, medio subcarinata; rostro crasso, elongato-quadrato, dorso usque ad antennarum insertionem longitudinaliter impresso, antico remote punctato; capite post oculos subconstricto; antennis tenuioribus, longioribus, articulis funiculi transversis, secundo reliquis parum longiore, clava maris funiculo toto, feminæ articulis 5*

*ultimis æquilonga ; prothorace latitudine antico duplo longiore, postice tubulato, tubulo apice paulo constricto, laxe minuteque punctato, parte incrassata basi obsolete abbreviatim canaliculato ; elytris ab humeris angulato-subelevatis, ad marginem basalem sinuatis, antice prothoracis basi triplo latioribus, retrorsum paulo dilatatis, alte fornicatis, seriatim punctatis, seriebus multis irregularibus punctorum præsertim ad latera evidentioribus ; femoribus posticis corpore nonnihil superantibus.* — Long. 3,3—4,6 mill.; lat. 1,2—1,5 mill.

Cochinchine : Mytho.

32. Apion indicum Mots., Étud. ent., 1858, p. 93.

Hué, Tourane.

33. **Apion versutum**, n. sp. — *Convexum, nigrum, opacum, parce albido-pilosum ; fronte fortiter punctata ; rostro (♀) longiore, cylindrico, arcuato, modice punctato, supra pone antennarum insertionem obsolete canaliculato et latere parum dilatato ; antennis subbasalibus ; prothorace latitudine non breviore, antrorsum rotundato-angustato, basi subbisinuato, confertim punctato, ante basin foveola parva impressa ; elytris antice prothoracis basi nonnihil, in medio duplo latioribus, postice acuminato-rotundatis, longitudinaliter convexioribus, profunde punctato-striatis, interstitiis angustis, coriaceis, pilis albidis tenuioribus et crassioribus adspersis, his basi vittas obsoletas, post medium fasciam obsoletam efficientibus ; pedibus nigris aut infuscatis, unguiculis basi dentatis.* — Long. 1,5 mill.

Tourane.

Cette espèce diffère de *A. griseo-pubescens* Roelofs par le rostre de la femelle beaucoup plus long et dilaté à l'insertion des antennes, par la convexité des élytres et par le dessin (très peu remarquable) sur ceux-ci. Chez *A. strobilanthi* Desbr., avec un dessin semblable, les ongles sont simples, les antennes et les pattes sont d'un jaune clair, les élytres à épaules marquées et à intervalles plus larges que les stries.

34. Apion inflatum Mots., Étud. ent., 1858, p. 91.

Les deux exemplaires de Hué ne diffèrent de *A. inflatum* (exemplaire provenant de l'auteur) que par les élytres un peu plus courts.

35. **Apion inscriptum**, n. sp. — *Elongato-oblongum, angustum, atrum, nitidum, pilis nonnullis albidis adspersum ; capite angusto, post oculos transversim impresso ; fronte late impressa ; oculis oblongis, parum convexis ; rostro femorum anticorum longitudine et latitudine, arcuato,*

*pone antennarum insertionem obtuse ampliato, basi sparsim et evidenter, antice vix manifeste punctato; antennis submedianis crassioribus; prothorace subcylindrico, ad latera præsertim postice profunde impresso, medio nonnihil rotundato, basi subbisinuato, margine antico haud emarginato, dorso longitudinaliter parum convexo, subtiliter laxe punctato, ante basin puncto impresso; scutello anguste ovato; elytris latitudine fere triplo longioribus, antice prothoracis basi nonnihil latioribus, humeris obliquis parum indicatis, medio subdilatatis, apice rotundatis, dorso longitudinaliter convexis, obsoletissime subpunctato-striatis, stria suturali antice posticeque profunde impressa, interstitiis laxe vix conspicue punctatis; pedibus gracilibus, nitidis; unguiculis basi dentatis.* — Long. 2 mill.

Cochinchine.

De la forme générale de *Lispotherium Hildebrandti* Fst. Le rostre de la femelle est un peu plus long que chez le mâle.

36. **Apion Jekeli**, n. sp. — A. amplipenni Mots. *simile; nigrum, subnitidum; antennis, basi femorum 4 posticorum, pedibus anticis, genibus tarsisque testaceis; capite post oculos convexos fortiter punctato, late impresso; rostro femorum anticorum longitudine, arcuato, basi usque ad antennarum insertionem parum crassiore et modice punctato, tum ad apicem attenuato, glabro, nitido; antennis submedianis tenuibus; prothorace conico, latitudine vix longiore, basi subbisinuato, ante basin transversim paulo, ad latera antice posticeque sat profunde impresso, obsolete coriaceo, dorso punctis sat magnis sed vadosis obsito; scutello parvo triangulari; elytris brevibus, antice prothoracis basi multo latioribus, humeris oblique angulatis, lateribus fere parallelis, postice acuminato-rotundatis, subgibbosis, punctato-striatis, interstitiis subconvexis, obsoletissime coriaceis; corpore subtus ruguloso; pedibus mediocribus, unguiculis basi dentatis; coxis intermediis contiguis.* — Long. 1,3 mill.

Mytho, 2 ♀.

*A. amplipenne* est de même forme et de même taille, mais tout à fait noir, le rostre plus long et plus arqué, le front biimpressionné et la pointe apicale des élytres largement arrondie.

37. **Nanophyes longirostris**, n. sp. — ♀. *Oblongo-ovatus, nigro-brunneus, nitidus, sat dense albido-pubescens; antennis, maxima parte pedum rufo-testaceis, tarsis obscurioribus; rostro corpore fere longiore, cylindrico, vix arcuato, nitido, impunctato; antennis medianis; articulis 2 basalibus funiculi æquilongis; oculis depressis; prothorace sub-*

*transverso, conico, basi tenuiter reflexo, minute punctato, pube sat longa æqualiter obsito; elytris antice prothoracis basi non latioribus, humeris obtusissime rotundatis, retrorsum rotundato attenuatis, obsolete subpunctato-striatis, interstitiis subplanis, macula postbasali communi subcordiformi subnuda; femoribus nonnihil clavatis, subtus trispinosis, spina antica majori, dorso plus minusve nigrescentibus, unguiculis basi connatis.* — Long. 2—2.5 mill.

Pnomh-Penh.

Cette espèce nouvelle est remarquable par le rostre de la femelle extrêmement allongé et par la tache commune en forme de cœur presque dénudée.

38. Apoderus (Hoplapoderus) gemmosus Jekel, Ins. Saund., II, p. 182, *cum* var. *Chevrolati* Fst., Stett. ent. Zeit., 1891.

Pnomh-Penh.

39. Apoderus bilineatus Fst., Stett. ent. Zeit., 1883, p. 464.

Pnomh-Penh.

40. Apoderus (Physapoderus) notatus Fabr., Ent. Syst., I, 2, p. 385.

Var. *constans* Fst., Stett. ent. Zeit., 1883, p. 466. — *Dilutior, prothoracis etiam basi testacea.*

Var. *necopinus* Fst. — *Elytrorum interstitiis 2°, 3°, 4° et 5° ante apicem etiam testaceis.*

Pnomh-Penh.

41. Trigonocolus (Megarhinus) brachmanæ Fst., Stett. ent. Zeit., 1888, p. 300.

Pnomh-Penh.

42. Alcides pectoralis Boh., Sch., III, p. 618.

Saïgon.

43. **Berethia Fairmairei**, n. sp. — *Oblonga, subdepressa, nigropicea, dense subsilaceo-squamosa, brunneo- et albido-maculata, setis spatuliformibus nigris et albidis obsita; antennis tarsisque ferrugineis; rostro femorum anticorum longitudine, arcuato, antice attenuato, toto (♂) vel basi tantum (♀) punctato-striato; articulo 2° funiculi 1° fere duplo longiore sed multo angustiore; prothorace latitudine æquilongo, antrorsum rotundato-angustato, basi paulo bisinuato, margine antico subtruncato, lobis ocularibus rotundato-productis, dense punctato, ma-*

*cula basali antice rotundata nigro-brunnea aliquando linea silacea divisa ornato; scutello parvo rotundato, silaceo-squamoso; elytris prothorace paulo latioribus, humeris rotundato-rectangulatis, parallelis, postice acute rotundatis, punctato-striatis, dorso depressis vitta lata communi a basi usque ad tertiam partem apicalem protensa nigro-brunnea postice littera V subalbida terminata, sutura interstitiisque alternis seriatim setosis; femoribus præsertim posticis nigro-brunneo bimaculatis; sterno dense punctato.* — Long. 3,2—4.5 mill.; lat. 1—1,6 mill.

Hué.

44. Desmidophorus Confucii Boh., Sch., IV, p. 362.

Pnomh-Penh.

45. Berosiris violatus Pasc., Journ. Linn. Soc., 1873, p. 44.

Saïgon, Mytho.

46. Tadius erirhinoides Pasc., Ann. Mus. civ. Genova, 1885, p. 252.

Saïgon, Pnomh-Penh, Mytho.

## **Acallophilus**, nov. gen. Tylodinarum Lac.

*A genere* Acalles Sch. *segmento abdominali secundo quam tertio et quarto simul sumptis æquilongo, femoribus tibiisque pluricarinatis, illis subtus sulcatis, articulis funiculi clavam versus sensim dilatatis, episternis metathoracis brevibus manifeste diversus.*

47. **Acallophilus scrobicollis**, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, niger, parce cinereo-albido-squamosus, setosus; antennis tarsisque ferrugineis; rostro femoribus anticis æquilongo et lato arcuato, grosse, apicem versus subtiliter punctato-striato; articulo 2° funiculi primo duplo longiore; prothorace latitudine vix longiore (♂) vel paulo breviore (♀), lateribus rotundato, antice magis quam postice angustato, margine antico sat profunde bisinuato, longitudinaliter parum convexo, ante apicem transversim subimpresso, dense scrobiculato, scrobiculis in fundo seta brevi instructis; scutello nullo; elytris breviter ovatis, antice prothorace non latioribus, dorso longitudinaliter nonnihil convexis, postice præsertim in mare citius declivibus, sulcis 9 impressis valde remote punctatis, interstitiis convexis uniseriatim granulatis, granulis parvis nitidis seta erecta parum claviformi instructis, maculis irregularibus sparsis ex squamis cinereo-albidis conspersis; femoribus æquilatis tibiisque rectis, inter carinas punctatis.* — Long. 2.5—3,2 mill.; lat. 1,5—2 mill.

Tourane.

48. **Gasterocercus cristulatus**, n. sp. — *Oblongo-ovatus, rufo-piceus, silaceo-squamosus, nigro-cristatus; antennis rufis; capite convexo brunneo-setoso; oculis rotundatis; rostro basi quam fronte latiore, femorum anticorum longitudine, coxarum intermediarum medium vix attingente, antrorsum attenuato, arcuato, usque ad antennarum insertionem sat fortiter denseque punctato, carinato; antennis in medio rostri insertis, articulo 2° funiculi 1° longiore, clava articulis 5 ultimis simul sumptis æquilonga; prothorace transverso basi apiceque bisinuato, anterius subito valde coarctato, mox pone stricturam rotundato-ampliato, angulis posticis subobtusis, dorso medio longitudinaliter impresso, densissime silaceo-squamoso, tuberculis 6* [. : : .] *ochraceis setosis instructo; scutello silaceo-rotundato; elytris anticis prothoracis basi nonnihil latioribus, latitudine plus quam duplo longioribus, humeris rotundatis, angulis anticis antrorsum parum productis, postice angustatis, nonnihil convexis, sat grosse seriatim punctatis, punctis postice minoribus, interstitiis planis, brunneo-squamosis, antice plagis nonnullis silaceis variegatis, apice toto silaceo-squamosis, interstitio 1° cristis tribus, 3° et 4° tuberculo uno ex setis erectis nigris compositis notatis; pedibus dense cinereo-squamosis, femoribus posticis paulo, anticis vix incrassatis, omnibus dente parvo armatis; corpore subtus parce punctato et squamoso.* — Long. 6—7 mill.; lat. 2—2,8 mill.

Tourane.

C'est la première espèce asiatique du genre *Gasterocercus*.

49. **Cryptorhynchus Olivieri**, n. sp. — ♂. *Ovatus, niger, supra, prosterno pedibusque squamis nigris, cacaotinis flavisque dense, subtus squamis cinereis sparsim obsitus; rostro fronte inter oculos æquilato, tibiis anticis paulo breviore, arcuato, confertim punctato, basi cum capite cinereo-squamoso, setis crassis brevissimis adsperso; antennis in tertia parte anteriore rostris insertis, articulis 2 primis funiculi æquilongis; oculis rotundatis; prothorace transverso antrorsum rotundato, valde angustato, basi modice, apice profunde bisinuato, lobo antiscutellari acute producto, punctis inæqualibus sat dense obsito, dorso albo-carinato utrinque tuberculo parvo ex setis atro-holosericeis; scutello rotundato albo-squamoso; elytris latitudine nonnihil longioribus, humeris obtuse angulatis, lateribus apicem versus rotundato-angulatis, dorso minus convexis postice oblique declivibus, punctato-striatis, punctis in striis grossis squama repletis, interstitiis dorsalibus alternis elevatioribus ac serie granulorum squamosorum cacaotino-, vitta dorsali communi antice posticeque dilatata nigro-, vittaque latissima obliqua subhumerali a*

*margine usque ad striam secundam ducta flavo-squamosis; pedibus cinereo-squamosis, nigro-brunneo maculatis et breviter setosis; femoribus paulo incrassatis, dentatis; episternis metathoracis uniseriatim, metasterno abdomineque haud dense punctatis et squamosis.* — Long. 7 mill.; lat. 3,8 mill.

Saïgon, Pnomh-Penh.

De la forme générale du *C. mangiferæ* Fabr.; cependant les interstices alternes des élytres sont granuleux, presque tuberculeux, la fascie oblique jaune est très large et les deux premiers articles du funicule sont égaux. Comme chez *C. mangiferæ*, le rostre n'atteint pas le niveau postérieur des hanches intermédiaires.

50. **Mecysmoderes stigma**, n. sp. — *Rhomboidalis, supra subconvexa, picea, subtus dense flavo-albido supra pedibusque squamis piliformibus parce obsita; rostro antennisque ferrugineis; fronte inter oculos parum impressa, obsolete canaliculata; rostro dimidio corporis longiore, arcuato, basi tenuiter pluricarinato, punctato; articulo 3° funiculi 2° parum, 4°, 5°, 6° simul sumptis duplo longiore; prothorace antrorsum valde, ante apicem sinuato-angustato, apice bisinuato, longitudinaliter convexo densissime punctato, undique carinato; elytris humeris oblique obtuseque angulatis, punctato-sulcatis, basi transversim depressis, interstitiis convexis, alternis nonnihil elevatioribus, macula basali suturali oblonga, atro-holosericea, postice albo-terminata signatis; femoribus dentatis medio densius squamosis; pygidio confertim punctato.* — Long. 3,3 mill.; lat. 2,2 mill.

Pnom-Penh, 1 ♀ (Indes orient., 1 ♂, dans ma collection).

51. **Baris singularis**, n. sp. — *Oblonga, subdepressa, nigro-picea, opaca, squamis flavidis et albidis maculatim obsita; capite brunneo, antennis pedibusque rufis; capite globoso remote minuteque punctato; rostro a capite distincto, crasso femorum anticorum longitudine et latitudine, arcuato, dense seriatim fortiterque punctato, latere subcarinulato; articulo 1° funiculi elongato, reliquis clavam breviter ovatam versus dilatatis; prothorace latitudine æquilongo, basi apiceque nonnihil bisinuato, trapeziformi, latere ante apicem subito contracto, densissime punctato, flavido-late trivittato, vitta mediana carinula divisa; scutello rotundato, subsquamoso; elytris prothoracis basi parum latioribus, humeris vix indicatis, lateribus parum rotundatis, fere parallelis, in tertia parte apicali rotundato-angustatis, apice conjunctim fere truncatis, profundius striatis, interstitiis planis, coriaceis, subuniseriatim punctatis, punctis in dorso antico majoribus, pustula basali in interstitio 2° flavo-, macula*

*humerali, fascia communi postmediana utrinque striam quartam attingente suturaque subinterrupta albido-squamosis; pectore dense, abdomine remote punctato; prosterni medio, mesosterno lateribus, metasterno ac episternis dense, pedibus minus dense squamosis.* — Long. 2—3 mill.; lat. 0,9—1,2 mill.

Hué.

52. Cyrtotrachelus dichrous Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1878, p. 273.

Saïgon.

53. **Omotemnus Fleutiauxi**, n. sp. — *Elongato-ellipticus, rufus, supra velutinus; antennis, capite, rostro subtus, prothoracis margine antico pustulaque marginali, genibus tarsisque nigris; corpore subtus nitido, rufo, nigro-maculato* (♂), *vel nigro* (♀); *rostro basi trisulcato sat fortiter haud dense punctato, antice biseriatim tuberculato, apice lamina triangulari instructo* (♂), *vel 4-sulcato, sulcis rugulosis* (♀); *fronte paulo impressa; prothorace oblongo, lateribus postice parallelo, antice rotundato-angustato, apice nigro-tubulato, basi utrinque leviter bisinuato, dorso maris convexiore; scutello lanceolato, nitido, medio anguste velutino, rufo* (♂), *vel nigro* (♀); *elytris retrorsum nonnihil angustatis, humeris rotundatis, apice singulatim obtuso-rotundatis, quinquestriatis, striis basi profundioribus et punctatis, interstitiis subplanis; femoribus posticis maris basin versus haud dentatis; pygidio subconvexo, remote punctato, lateribus postice reflexis.* — Long. 28—34 mill.; lat. 10,5—12 mill.

Var. *Prothorace vittis duabus dorsalibus antice posticeque abbreviatis, elytris ante medium macula rotundata nigris*..... **bisignatus.**

Saïgon.

54. Protocerius molossus Oliv., Ent., V, p. 75, tab. 17, fig. 216.

Mytho.

55. Rhynchophorus pascha Boh., var. **cinctus**, nov. — *Supra ruber; prothoracis fasciis duabus tridentatis medio junctis nigris, elytris pygidioque nigro-cinctis; abdomine maculis nonnullis, aliquando tibiis anticis medio rufis.*

Saïgon, Pnomh-Penh.

*R. rubrocinctus* Chevr., Ann. Soc. ent. Fr., 1883, p. 563, n'est probablement qu'une variété de *R. pascha* à élytres noirs, et chez laquelle le noir envahit le thorax, excepté la pointe et deux taches sur le dos.

56. Odoiporus (Sphenophorus) longicollis, var. planipennis Gyll., Sch., IV, p. 911.

Hué.

57. **Sphenophorus argillaceus**, n. sp. — *Oblongus, subdepressus, niger, indumento squamoso-argillaceo tectus; capite, prothoracis dorso, rostro, funiculo, scutello corporeque subtus in medio nigris; rostro basi incrassato, prothoracis longitudine, curvato, lateribus compresso, seriatim punctato; antennis basalibus; scapo recto, funiculo cum clava simul sumptis æquilongo, articulo 2° funiculi conico 1° longiore, 3°-6° transversis apice posticeque truncatis, 7° parum conico haud compresso 2° et 3° simul sumptis æquilongo; prothorace oblongo, basi angustissime marginato, evidenter, lateribus parum rotundatis, angulis posticis obtusis, ante apicem rotundato-contracto, remote punctato, punctis dorsalibus majoribus vadosis, argillaceis; scutello elongato; elytris prothorace nonnihil latioribus, basi tenuiter reflexis, humeris late rotundatis, retrorsum parum angustatis, apice singulatim rotundatis, post callo postico impressis, subpunctato-striatis, interstitiis alternis præsertim postice elevatioribus ac obtuse obsoleteque interrupto-carinatis; pygidio aciculatim punctato medio longitudinaliter convexo et dense setoso; femoribus corporeque subtus irregulariter sed remote, tibiis dense seriatim punctatis, tarsis brevioribus, subtus spongiosis et setosis, articulo 3° triangulari dilatato, subtus basi in medio nudo.* — Long. 9,5—11 mill.; lat. 3—3,5 mill.

Saïgon, Mytho.

Cette nouvelle espèce a le rostre comprimé, l'insertion des antennes et les hanches postérieures rapprochées comme les *Sphenophorus* pr. d. Elle se rapproche du groupe des *S. pertinax* Oliv. et *ochreus* Lec., à tarses spongieux en dessous.

58. Calandra oryzæ Gyll., Sch., IV, p. 981.

Hué, Qui-Nhon, Tourane.

59. Calandra linearis Herbst, Käf., VII, p. 5. — Gyll., Sch., IV, p. 979.

Cochinchine.

60. Calandra frumenti Fabr., Syst. El., II, p. 438.

Mytho.

Chez l'un des exemplaires, les deux fascies transversales des élytres se confondent.

61. Conarthrus tarsalis Woll., Trans. ent. Soc. Lond., 1873, p. 608.
Saïgon.

62. ? Eutornus congener Woll., Cist. ent., 1874, p. 206.
Pnomh-Penh.

**Macrocordylus,** nov. gen. Cossoninorum.

*Angustus, subcylindricus,* antice posticeque attenuatus. *Rostrum capite exserto angustius, elongatum. Scrobes sub oculos flexi* subtus anguste distantes. *Oculi late separati. Antennæ in rostri medio insertæ, scapo oculos vix superante, funiculo septem articulato,* clava elongato-oblonga nonnihil compressa. *Prothorax haud elongatus, basi subbisinuatus, antrorsum angustatus. Scutellum parvum.* Elytra prothoracis basi æquilata, *postice attenuata. Pedes breviores tibiis apice extus unco curvato armatis, articulo 3° tarsorum apice bilobato, 4°* cylindrico. *Metasternum elongatum. Segmenta 2 prima abdominis coalita.*

Ce nouveau genre se place auprès du genre *Conarthrus* Woll.

63. **Macrocordylus Wollastoni,** n. sp. — *Elongatus, subcylindricus, rufo-brunneus, subopacus, calvus; fronte parum convexa, canaliculâ brevi instructa, cum rostro densissime punctata; hoc femoribus anticis breviore, arcuato, basi nonnihil depresso, ante antennarum insertionem parum dilatato; prothorace rotundato conico, apice quam basi duplo angustiore, basi subsinuato, angulis posticis acutis, minutissime coriaceo, opaco, dense fortiterque punctato; scutello parvo, rotundato; elytris prothorace non latioribus, lateribus usque ad tertiam partem posticam parallelis, tum rotundato- valde angustatis, apice singulatim subacuminatis, apice oblique basin parum marginatam versus breviter declivibus, seriatim punctatis, sutura toto, interstitiis alternis apice convexis, reliquis planis, omnibus rugulosis uni- vel irregulariter biseriatim punctatis, punctis quam illis in striis vix minoribus; corpore subtus nitidiore; metasterno abdomineque sparsim, prosterno densius punctatis.* — Long. 4 mill.; lat. 1 mill.

Hué.

## BRENTHIDÆ

64. Cerobates tristriatus Lund., Skrivt. af Nat. Selskab., V, 2, p. 66. — Gyll., Sch., I, p. 332.
Hué, Mytho.

# Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan

**(janvier—février 1892)**

1er mémoire.

---

## LISTE DES BRENTHIDES (1)

Par le Dr Angelo SENNA.

---

Séance du 14 décembre 1892.

---

Dans son voyage à l'île de Ceylan, M. E. Simon, tout en s'occupant de la recherche des Araignées, qu'il connaît si bien, a recueilli des Insectes d'autres groupes, se rendant ainsi utile à la science et à ses confrères en Entomologie.

Je suis reconnaissant à M. E. Simon et je lui adresse mes remerciements de m'avoir offert généreusement les quelques Brenthides qu'il a recueillis à Ceylan, où l'on a peu chassé encore les Insectes de cette famille.

### **Cerobates** Schönherr.

1. Cerobates sexsulcatus Motschulsky, Étud. entom., VII, 1858, p. 95. — Cette espèce a été décrite de la Birmanie; depuis elle a été trouvée dans l'Inde, les îles de la Sonde, les Moluques et même dans la sous-région austro-malaise. Quoique très voisine de *C. tristriatus* Lund, on peut la reconnaître par les angles postérieurs de la tête moins arrondis, par ses élytres plus courts et sans stries distinctes aux côtés. Les dimensions sont toujours plus petites que celles de *C. tristriatus* et la coloration est plus claire et uniforme. Quelquefois on voit, à la loupe, dans la région suturale, après le milieu, une petite tache très légèrement obscurcie.

Nombreux individus de Matale (intérieur de Ceylan).

### **Eupsalis** Lacordaire.

2. Eupsalis truncata Bohemann, Nouv. Mém. Mosc., I, 1829, p. 103. — Schönherr, Gen. Curc., I, p. 326; V, 1840, p. 479. — Cette espèce,

(1) Cette note est la XVe de mes *Contribuzioni allo studio dei Brentidi.*

décrite d'abord comme un *Brenthus* par Bohemann (Mégerle l'avait nommée, mais non décrite), a été plus tard placée par le même auteur parmi les *Arrhenodes*. MM. Gemminger et de Harold, dans leur *Catalogus Coleopterorum*, l'ont considérée à tort comme un *Baryrrhynchus ;* M. Power enfin l'a placée dans le genre *Eupsalis*. *E. truncata* est une espèce très bien caractérisée par ses téguments peu brillants, sa coloration d'un brun rougeâtre, par ses élytres fortement striés et ponctués, avec de petites taches d'un jaune ferrugineux et par l'angle extérieur de l'extrémité des élytres bien marqué.

Habite l'île de Ceylan, où cette espèce est assez rare.

M. E. Simon a recueilli trois mâles : un à Colombo, un autre à Kandy, le troisième à Matale.

## **Hormocerus** Schönherr.

3. Hormocerus reticulatus Lund, Skrivt. af naturhist. selskab., V, 2, p. 81. — Fabricius, Syst. Eleut., II, p. 552. — Gyllenhal in Schönherr, Gen. Curc., I, p. 360. — Labram et Imhoff, Gen. Curc., I, n° 11. — Les individus rapportés par M. E. Simon s'éloignent légèrement de la forme typique. L'enduit fait presque défaut, la coloration des téguments est d'un brun un peu rougeâtre presque opaque, l'apex du rostre, le bord du prothorax à l'extrémité apicale, les bords de son sillon et la suture sont rembrunis ; le dernier article des antennes est un peu plus grêle, enfin les fémurs antérieurs sont faiblement dentés. Je possède dans ma collection des individus semblables provenant des Célèbes et je ne pense pas que ce soient des *H. Dehaani* Gyll. n'ayant ni le corps assez luisant, ni les élytres à points plus gros que chez *H. reticulatus* et arrondis, les fémurs des pattes antérieures armés d'une dent aiguë et grande. Je crois plutôt que ces individus doivent être considérés comme une variété de la forme principale. *H. reticulatus* est au reste une espèce assez variable et très répandue. Il a été trouvé presque partout dans la région orientale et dans la sous-région austro-malaise, mais il n'avait pas encore été indiqué de l'île de Ceylan.

Quatre mâles et cinq femelles de Matale.

# BULLETIN DES SÉANCES

ET

# BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

## MEMBRES DU BUREAU POUR 1892

| | |
|---|---|
| *Président* | MM. C. Jourdheuille. |
| *Vice-Président* | E. Lefèvre. |
| *Secrétaire* | J. Gazagnaire. |
| 1er *Secrétaire adjoint* | G.-A. Baer. |
| 2e *Secrétaire adjoint* | J. de Gaulle. |
| *Trésorier* | le Dr A. Fumouze. |
| *Archiviste-Bibliothécaire* | A. Léveillé. |
| *Archiviste-Bibliothécaire adjoint* | C. Leprevost. |

### CONSEIL

MM. P. Mabille, — A. Lamey, — M. Sedillot *(membres restants)*, — A. Grouvelle, — J. Künckel d'Herculais, — G.-A. Baer *(membres nouveaux)* — et les membres titulaires du Bureau.

### COMMISSION DE PUBLICATION

MM. G.-A. Poujade, — P. Mabille, — J. Künckel d'Herculais, — G.-A. Baer, — A. Lamey — et les membres titulaires du Bureau.

### COMMISSION DE LA BIBLIOTHÈQUE

MM. G.-A. Poujade, — A. Sallé, — M. Sedillot — et les membres titulaires du Bureau.

### COMMISSION DU PRIX DOLLFUS POUR 1891

MM. L. Bedel, — J. Fallou, — J. de Gaulle, — J. Gazagnaire, — A. Lamey, — A. Léveillé, — P. Mabille, — G.-A. Poujade, — le Dr H. Sénac.

## Séance du 13 janvier 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la précédente séance (23 décembre 1891), M. A. Grouvelle, Président sortant, prend la parole :

Messieurs et chers Collègues,

Avant de remettre la présidence à mon honorable successeur, permettez-moi, mes chers collègues, de vous exprimer tous mes sentiments de reconnaissance pour l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant à diriger vos séances et de vous remercier du bienveillant accueil que mon inexpérience a trouvé auprès de vous. Vos sentiments de bonne confraternité et votre esprit de concorde ont rendu ma tâche facile ; les discussions irritantes et les personnalités blessantes ont été écartées de vos séances ; elles sont du reste sans profit pour la science, vous les condamnez d'une manière absolue.

L'année qui vient de se terminer a vu fonctionner, pour la première fois d'une manière complète, la nouvelle organisation administrative adoptée par la Société. Un agent payé a été mis à la disposition du Bureau, et, grâce à sa présence, beaucoup de bonnes mesures ont pu être prises pour assurer la régularité de notre comptabilité, activer la distribution du *Bulletin*, faciliter la vente des ouvrages en dépôt au siège de la Société et surtout hâter l'énorme travail qui résulte de l'augmentation toujours croissante des richesses accumulées dans notre Bibliothèque.

Je ne serai pas absolument optimiste et je ne vous dirai pas que tout est pour le mieux ; mais je suis certain, dès aujourd'hui, qu'avec de la patience et surtout de la bonne volonté, qualité qui, vous le savez, ne manque jamais aux membres de votre Bureau, nous arriverons bientôt à une organisation très satisfaisante.

Le différend survenu à la fin de l'année 1890, entre la Société et le neveu de notre regretté membre honoraire, le vénérable abbé S.-A. de Marseul, s'est terminé de la manière la plus heureuse pour les intérêts de notre compagnie. Désireux d'assurer l'exécution complète du testament de son oncle, M. A. de Marseul a renoncé en notre faveur à tous les droits qu'il pouvait avoir sur les parties annexes de *L'Abeille*, et, grâce à cette générosité, la publication de ce journal s'est trouvée assu-

rée, bien que la liquidation des anciens comptes laissât flotter un certain vague sur l'importance des ressources probables.

Récemment, vous avez décidé de donner à *L'Abeille* un format identique à celui des *Annales*, format plus commode pour la publication de certains mémoires spéciaux. Désormais *L'Abeille* se trouve placée dans d'excellentes conditions pour réussir auprès du public, et je suis convaincu que, sous la direction de notre savant collègue M. L. Bedel, ce journal arrivera à occuper, dans sa sphère spéciale, une situation digne de la Société.

La publication de nos *Annales*, en retard au début de l'année 1891, est rentrée dans les conditions normales. Je ne doute pas que ce résultat puisse être maintenu : j'en ai pour garant le zèle et l'activité de notre dévoué Secrétaire. Du reste, les manuscrits abondent dans nos cartons, et, si nous voulons maintenir à nos *Annales* le rang qui leur est si justement acquis parmi les publications entomologiques, nous devons multiplier nos efforts pour publier vite et beaucoup.

A cet égard, notre situation financière est de plus en plus favorable ; les exonérations augmentent régulièrement l'importance de notre capital, et l'actif recrutement poursuivi en 1891 par M. J. Gazagnaire nous a permis de porter le nombre de nos membres à un chiffre inconnu jusqu'ici.

Notre situation, mes chers collègues, est donc bonne à tous égards ; elle est le résultat du travail incessant et de la préoccupation constante des collaborateurs de vos Présidents. Aussi je ne puis mieux terminer cette allocution qu'en vous demandant de remercier aussi chaleureusement que possible les excellents collègues qui siègent en ce moment à côté de moi.

Et maintenant, Messieurs, j'invite mon honorable successeur à venir prendre possession du fauteuil de la présidence ; je lui adresse tous mes souhaits et lui remets le carnet où se trouve inscrit l'avoir de la Société.

M. A. Grouvelle cède le fauteuil présidentiel à M. C. Jourdheuille, le nouveau Président, élu pour l'année 1892, qui s'exprime en ces termes :

Messieurs et chers Collègues,

J'étais fort souffrant l'an dernier lorsque certains de mes collègues, trop bienveillants, ont songé à moi pour la vice-présidence. Je crains, en vérité, d'avoir eu l'esprit affaibli par la maladie et de ne pas m'être

rendu compte des conséquences de mon acceptation et du poids du fardeau dont je me chargeais. Mes craintes n'ont pas diminué après la lecture que j'ai voulu faire des *Bulletins* de vos séances depuis la fondation de notre chère Société. J'ai vécu ainsi bien des heures dans le passé, évoquant ces figures aimées qui ont hélas! disparu, retrouvant, toutes jeunes alors, ces têtes qui, comme la mienne, ont depuis grisonné. Cette vie rétrospective m'a procuré des jouissances singulières, imprégnées de mélancolie; mais elle a, en même temps, augmenté mon appréhension, en me voyant appelé au fauteuil qu'ont occupé tant de naturalistes éminents, dont plusieurs heureusement sont encore au milieu de vous et devraient être à ma place.

Quoi qu'il en soit, Messieurs, je tâcherai d'être le moins possible au-dessous d'une tâche que vous vous efforcerez d'ailleurs toujours d'alléger, et je vous remercie de l'insigne honneur que vous m'avez fait en me chargeant de présider vos réunions pendant l'année 1892. Certes, je n'ai pas l'illusion de croire qu'en me confiant ces hautes fonctions, vous avez voulu récompenser mes très modestes travaux, ni même mes trente-trois années de fidélité. Non! En conférant à un membre arrivé d'hier à Paris, habitant encore la province pendant plusieurs mois d'été, le plus haut titre dont vous puissiez disposer, votre pensée a été de montrer aux sociétaires non résidants que tous vos membres sont égaux, que résidants et regnicoles ne forment qu'une même famille. Vous avez voulu prouver aussi que vous ne méprisiez pas ces recherches locales qui ont été le but de ma vie entomologique, que tous peuvent pratiquer, même sans ouvrages savants et sans iconographies dispendieuses, puisqu'il suffit de lire dans le grand livre de la nature, ouvert à tous. C'est une voie dans laquelle nous devons entrer de plus en plus, permettez-moi de vous le redire après d'autres dont la parole, plus autorisée que la mienne, vous a conviés éloquemment à recueillir des faits, à observer toujours. Il est permis seulement à quelques-uns, planant sur les hauts sommets de la synthèse, de dresser de savantes classifications; mais, en observant, tous peuvent espérer dérober quelque secret dont l'importance pratique, inaperçue aujourd'hui, peut être immense demain.

Le public a cessé de mépriser ces infiniments petits, qu'il vous voyait admirer de préférence, non sans quelque ironie. Il est arrivé à les redouter et à chercher les moyens de les combattre. Ces moyens de destruction, vous êtes plus à même que tous autres de les découvrir, et déjà plusieurs d'entre vous y ont réussi ou sont sur la voie du succès.

Parmi ces ennemis redoutables par leur petitesse même, — vous allez sourire en retrouvant le lépidoptériste, — parmi, dis-je, ces ennemis dangereux dont je parlais tout à l'heure, se trouvent les Tinéites et les familles voisines. Me sera-t-il permis, après tant d'autres, de déplorer que leur étude soit encore si négligée en France, alors qu'elle possède tant d'adeptes à l'étranger? Cet état de choses tient certainement à l'absence chez nous de tout livre élémentaire sur ce sujet pourtant si intéressant.

Il en est quelqus-uns parmi vous qui ont recueilli des documents considérables. L'un d'eux publie en ce moment dans nos *Annales* une étude de très haute portée sur une famille voisine. Ne voudra-t-il pas se hâter de compléter l'étude des Microlépidoptères ? Un autre, qui habite ce pays de mes rêves, toujours baigné par le soleil, a par devers lui un travail tout prêt. Ne se décidera-t-il pas à combler une lacune qui n'existe dans aucun pays ?

Excusez-moi, Messieurs et chers collègues, d'avoir interrompu pendant trop longtemps le cours de vos travaux. Permettez-moi cependant, avant de reprendre l'ordre du jour, de vous prier de voter des remerciements au Président sortant, dont vous avez pu apprécier le tact parfait, à tous les membres actifs du Bureau, qui, pendant que vous vous livrez aux charmes de la chasse ou à l'étude de vos récoltes, se condamnent à des travaux ingrats, qui n'ont qu'un rapport éloigné avec l'Entomologie.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce le décès de M. Armand de Quatrefages de Bréau, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, professeur et directeur adjoint au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Dans les sciences naturelles, M. de Quatrefages laisse de nombreux travaux, remarquables par la méthode précise avec laquelle ils ont été conçus, par l'élégance de la forme avec laquelle ils ont été exécutés et surtout par les faits acquis. En grande partie, ces travaux resteront à l'avoir de la science française. En Entomologie, nous lui devons quelques mémoires sur l'anatomie des Insectes et des recherches importantes sur la sériciculture et les maladies des Vers à soie.

Ce grand savant, consciencieux, honnête et bienveillant, dont la science française déplore la perte, est décédé mardi 12 janvier à l'âge de 82 ans.

— M. le Secrétaire annonce aussi le décès de M. J.-B. Capronnier, à Bruxelles, qui appartenait à la Société depuis 1871, et celui de M. le

Dr Édouard Killias, de Coire (Suisse), qui était membre de la Société depuis 1874.

*Correspondance.* Notre collègue M. J. Fallou a été nommé officier de l'Instruction publique.

— M. Gustave Panis remercie de son admission.

— M. le Secrétaire, au nom de M. E. Abeille de Perrin, dépose sur le bureau son ouvrage intitulé : *Malachiidæ : Malachides d'Europe et pays voisins*, 1891, pour concourir au Prix Dollfus 1891.

*Démissions pour 1892.* MM. H. Labat, à Talence-Bordeaux ; A. Bousquet, à Isly ; C. Gannat, à Saint-Servan, et Miguel Cuni y Martorell, à Barcelone.

*Admissions.* 1° M. Marcel Bailliot, ancien interne des hôpitaux, rue Gay-Lussac, 50. *Col.*

2° M. H. Lhotte, naturaliste, rue de Clichy, 31. *Lép.*

3° M. Thierry-Mieg, représentant de commerce, rue de Jussieu, 19. *Lép.*

4° M. A.-L. Tourchot, ingénieur chimiste expert, rue Chapel, 120, Ottawa (Canada). *Ent. gén.*

*Présentations.* 1° M. Gaget, professeur de sciences naturelles à l'École d'agriculture de Gennetines, par Saint-Ennemond (Allier), *Ent. gén.*, présenté par MM. F. Gagnaire et P. Lesne. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et C. Leprevost.

2° M. le Dr Tardieu, médecin militaire à l'hôpital Saint-Martin, rue de Dunkerque, 2, *Ent. gén.*, présenté par M. G. Chéron. — Commissaires rapporteurs : MM. A. Léveillé et A. Sallé.

3° M. Gaston Eyquem, rue de la Pomme-d'Or, 54, Bordeaux (Gironde), *Col.*, présenté par M. E. Lefèvre. — Commissaires rapporteurs : MM. L. Bedel et A. Léveillé.

4° M. Olivier, entreposeur des tabacs de Bône (Algérie), *Lép.*, présenté par MM. P. Chrétien et E.-L. Ragonot. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et J. Fallou.

5° M. Louis Favarcq, rue du Vernay, 48, Saint-Étienne (Loire), *Ent. gén.*, présenté par M. Valéry Mayet. — Commissaires rapporteurs : MM. L. Bedel et G.-A. Baer.

6° M. Jude Seguy, Beauséjour, près Béziers (Hérault), *Col.*, présenté

par M. Valéry Mayet. — Commissaires rapporteurs : MM. L. Bedel et M. Sedillot.

7° M. Émile Traizet, rue Saint-Denis, 205, *Col.*, présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Baer et P. Grouvelle.

*Travaux écrits.* M. le Secrétaire, au nom de M. F. Heim, dépose un travail intitulé : *Du sang des Crustacés Décapodes*, par F. Heim.

— Au nom de M. L. Fairmaire, un travail intitulé : *Coléoptères d'Obock*, 3e note, par L. Fairmaire.

*Communications.* M. L. Fairmaire adresse la description d'un nouveau genre de Coléoptère hétéromère :

**Azarelius.** — *Corpus elongatum. Caput minutum, oculis sat magnis, supra conjunctis, fere confusis, grosse granulatis, fronte medio cavata, tuberculis antennariis valde elevatis, tuberosis. Antennæ validæ, crassæ, moniliatæ, basin prothoracis superantibus, apicem versus leviter crassioribus, articulis fere æqualibus, 3° vix longiore. Prothorax ovatus, elytris angustior, latitudine longior, dorso exaratus. Elytra elongata, parallela, carinata, intervallis foveolis quadratis impressis. Pedes parum graciles, femoribus anticis subtus dente acuto armatis, tarsis sat robustis.*

Ce nouveau genre représente en Malaisie les *Gonocnemis* d'Afrique. Il en diffère par les yeux plus gros et plus complètement réunis, les lobes antennaires plus saillants, en forme de tubercules, les antennes plus épaisses, à articles plus globuleux, les derniers un peu transversaux, le front projeté en avant, le corselet sculpté et les pattes plus courtes.

**A. sculpticollis.** — Long. 5 mill. — *Elongatus, parallelus, piceus, parum nitidus; prothorace postice attenuato, basi fere truncato, angulis sat acute rectis, margine antico fere recto, leviter marginato, angulis obtusiusculis, dorso sat fortiter punctato, antice medio carinulis 2 parallelis, utrinque carina medio angulata usque ad basin prolongata; scutello minuto, rotundato; elytris elongatis, parallelis, sutura et utrinque costis 5 elevatis, inter costas 2a et 3a costula brevissima, interstitiis foveolis fere quadratis impressis; subtus dense punctatus, prosterno plano medio late longitudinaliter impresso, inter coxas sat lato, apice fere truncato, mesosterno sat angusto.* — Sumatra.

Ce curieux Insecte ressemble presque à un *Rhyzodes*. Le premier individu m'a été donné par notre collègue, M. A. Grouvelle, qui l'avait

découvert dans des Tabacs provenant de Sumatra ; l'autre m'a été donné par mon ami C.-A. Dohrn.

— M. J. Vuillot écrit :

Dans le *Bulletin* du 24 juin 1891, j'ai donné la description d'un Lépidoptère nouveau, *Callosune mrogoroana*. Or, dans le fascicule 9 de *Rhopalocera exotica*, MM. Grose, Smith et Kirby avaient figuré une Callosune, *C. Bacchus*, décrite sous le nom de *Teracolus Bacchus* par M. Butler, en 1888, dans les *Proceedings of the Zoological Society of London*.

*C. mrogoroana* ressemble beaucoup à *C. Bacchus*, mais est plus petite : elle n'a que 53 mill. d'envergure, tandis que *C. Bacchus* en a 59. — D'autre part, sur le dessous des ailes inférieures, les nervures, noires, au lieu de venir aboutir jusque sur le bord même, s'arrêtent à une ligne noire, contournant tout le bord de l'aile en ménageant une petite bande blanche, frangée, allant de l'angle anal jusqu'à l'extrémité de la nervure 8, bande qui ne se trouve pas chez *C. Bacchus*. — De plus, le corselet et le dessus de l'abdomen, gris clair chez *C. Bacchus*, sont franchement noirs, ainsi que les ptérygodes, chez *C. mrogoroana*.

Ajoutons à ces différences l'éloignement des localités de ces deux espèces : *C. mrogoroana* provient de la station de Mrogoro, dans le massif montagneux du Zanguebar, par 7 degrés environ de latitude sud, tandis que *C. Bacchus* a été capturée à Lodo, le 20 août 1884, et à Ouadelaï, le 27 juin 1887, c'est-à-dire par 5 degrés et 2 degrés 30 minutes de latitude nord, à plus de 1,100 kilomètres de Mrogoro.

Ces différences de forme et d'habitat sont-elles suffisantes pour différencier d'une manière absolue ces deux espèces ?... En attendant de recevoir de nouveaux spécimens provenant des régions intermédiaires, nous croyons qu'il serait plus prudent de ne rien affirmer et de considérer *C. mrogoroana* comme une variété méridionale, plus petite, de *C. Bacchus*.

— M. Charles Oberthür envoie la note suivante :

Il paraît exister en France deux formes assez distinctes de *Lycæna Dolus* (Lépidoptère Rhopalocère), celle de la Lozère et celle de la Provence.

Cette dernière a jusqu'ici été seule figurée, d'abord par Hübner (*Sammlung europäischer Schmetterlinge*, n^os^ 793, 795, 796 et 797), puis par M. Freyer (*Beiträge zur Geschichte europ. Schmett.*, pl. 97,

fig. 3, 4), ensuite par Boisduval (*Icones*, pl. 15, fig. 6, 7 et 8), enfin par Duponchel (*Suppl.*, pl. x, fig. 3, 4, 5).

La forme provençale diffère de la forme lozérienne par la couleur plus bleuâtre du mâle en dessus et par l'absence chez les deux sexes, sur les ailes inférieures en dessous, de la bandelette blanche longitudinale, caractéristique au contraire des individus lozériens.

Toutes les figures des auteurs représentent *Lycæna Dolus* sans cette bandelette blanche longitudinale. Freyer (*loc. cit.*, III, p. 7 et 8) dit, par erreur sans doute, que *L. Dolus* lui a été envoyée de Bohême. Je ne pense pas que *L. Dolus* ait jamais été rencontrée dans ce pays.

Boisduval (*Icon.*, p. 70, 71) donne pour patrie à *L. Dolus* les montagnes du Var. Sa collection contient 2 ♂ et 2 ♀; mais l'un des mâles fait la transition, quant à la bandelette blanche des ailes inférieures en dessous, entre la race provençale normale, qui est le plus souvent privée de cette bandelette, et les races lozérienne et orientale (*Menalcas*). Boisduval mentionne d'ailleurs cette particularité dans les termes suivants : « Les ailes inférieures offrent aussi quelquefois l'empreinte d'une bandelette longitudinale blanche comme on l'observe chez *L. Damon* et *L. Rippertii*. » Mais Boisduval a fait figurer l'autre échantillon mâle sans bandelette.

Duponchel, qui représente également un individu sans bandelette, ne parle dans son texte que de celui à bandelette. Je suppose qu'il a eu à sa disposition la collection Boisduval et qu'il aura négligé de rédiger sa description d'après les deux mâles. Il aura dû faire figurer l'un et décrire d'après l'autre.

Quoi qu'il en soit et si j'en juge par les 27 exemplaires de ma collection, *L. Dolus*, dans la Lozère, est toujours pourvue de la bandelette blanche longitudinale en dessous; au contraire, dans les Bouches-du-Rhône et le Var, elle en est le plus ordinairement privée; de telle sorte que la forme lozérienne de *L. Dolus* paraît être, à la forme provençale, ce que *L. Rippertii*, des Basses-Alpes, est à *L. Admetus*, de Hongrie. Cette bandelette est, en effet, la seule différence entre *L. Rippertii* qui la possède et *L. Admetus* qui ne la possède pas.

Je suis très porté à croire que *L. Dolus*, *Damon*, *Rippertii* sont les trois termes français d'une seule et même espèce. *L. Dolus* en est l'expression méridionale, comme *nivescens* l'est de *Dorylas* et *albicans* de *Corydon*. *L. Damon* se rapproche de la forme bleue (*Poseidon*), qu'on peut regarder comme la forme normale de toutes les *Lycæna*. *L. Rippertii* est la forme mâle colorée, comme la femelle normale; par compensation, *L. Actis* ♀,

qu'on peut rattacher à la même unité spécifique, ainsi que *L. Hopfferi, Damon, Actis, Iphigenia*, etc., présente une forme de la couleur du mâle.

Mais, considérant les deux formes françaises de *L. Dolus*, je suis d'avis qu'il y a lieu de distinguer par un nom celle qui a une bandelette blanche de celle qui en est dépourvue ; j'établis donc cette distinction, au moyen de la méthode trinominale dont j'ai entretenu le Congrès de zoologie de Paris en 1889, comme suit :

1° *Lycæna Dolus* Hübn., Freyer, Bdv., Dup. — Provence.

*Forma geographica galloprovincialis typica, absque vitta alba subtus.*

2° *Lycæna Dolus-vittata* Obth. — Lozère.

*Forma geographica lozerana, albo-vittata subtus.*

— M. le Dr A. Puton écrit de Remiremont :

Notre Société étant le véritable moniteur officiel des phénomènes entomologiques, il est bon, à mon avis, qu'elle enregistre les développements exagérés qui se manifestent de temps en temps chez certains Insectes.

C'est dans ce but que je lui signale les ravages causés l'automne dernier dans les Vosges (Remiremont, Gérardmer, Saint-Dié, etc.) par *Grapholitha tedella* Clerk, Tortricide dont la chenille attaque et mine les feuilles de l'*Epicea (Abies excelsa)*. Ces ravages se manifestent presque exclusivement dans les jeunes peuplements de Sapins de 10 à 35 ans, où l'on remarque de vastes espaces où les aiguilles sont toutes mortes et rousses, mais restent adhérentes aux branches, attachées qu'elles sont par les fils sécrétés par la chenille. Beaucoup d'arbres, surtout parmi les plus jeunes, n'ont plus une seule feuille verte ; on se demande s'ils ne périront pas et surtout si l'affaiblissement qui en résultera n'aura pas pour effet d'amener une autre invasion meurtrière : celle des Bostriches.

Ces ravages de *Grapholitha tedella*, qui se sont manifestés en octobre et novembre, ont coïncidé avec un automne remarquablement doux, sans neige ni gelée.

Devant de pareils désastres, l'homme est à peu près impuissant ; cependant, si l'on n'avait pas laissé détruire d'une manière imprudente les petits oiseaux des forêts et notamment les Mésanges, je crois que ces invasions seraient moins à craindre.

Aussi notre Société étant un établissement d'utilité publique, il serait dans son rôle, et je lui en fais la proposition, qu'elle insistât près du

Ministre de l'agriculture pour défendre complètement la chasse à la sauterelle, à la pipée et au baton fendu, qui a amené la destruction presque complète des Mésanges qui peuplaient nos forêts.

La communication de M. le Dr A. Puton donne lieu à une discussion à la suite de laquelle la Société, sur la proposition de M. le Président, nomme une Commission de huit membres pour étudier la question et déposer un rapport.

Sont nommés de cette Commission : MM. C. Jourdheuille, le Dr A. Puton, J. Fallou, A. Lamey, J. Künckel d'Herculais, E. Oustalet, le Dr L. Henneguy et J. Gazagnaire.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'),* 1891, 2e sem., n° 25. ⊙ — N° 26. Ch. Brongniart et Gaubert. Fonction de l'organe pectiniforme des Scorpions. — Trouessart. Sur une Phtiriase du cuir chevelu causée, chez un enfant de cinq mois, par le *Phtirius unguinalis.*

1892, 1er sem., n° 1. ⊙

*Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg : Mémoires,* XXXVIII, n° 5, 1891. — N. Chlorodkowsky. Die Embryonalentwicklung von *Phyllodromia (Blatta) germanica,* 120 p., 6 pl. col. — N° 6. ⊙

*Annual Report of the Curator of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College,* 1890-91.

*Agricultural Gazette of N. S. Wales,* II, 10, 1891. — General Notes. — The Locust Plague.

*Apiculteur (L'),* 1892, 1. — J. Fallou. Aranéides. Des effets nuisibles ou utiles des Aranéides relativement à l'Homme. — A. Wallès. Renseignements statistiques sur la production sericicole.

*Association française pour l'avancement des sciences,* 1891, n° 62. — Informations et documents divers.

*Coléoptériste (Le),* 1891, nos 10 à 15. — J. Croissandeau. Étude sur les *Leptotyphlini* (1 pl.). — C.-E. Leprieur. Note sur le mot « Élytre ».

— Cap. Xambeu. Mœurs et métamorphoses d'Insectes. — E. Reitter. Tableaux synoptiques des Érotylides et des Cryptophagides (trad. par C.-E. Leprieur). — Schmidt. Tableaux synoptiques des Histérides (trad. par M. X.). — Dr G. v. Seidlitz. Tableaux synoptiques des Dytiscides et Gyrinides (trad. et annot. par C.-E. Leprieur). — Dr Chobaut. Description d'une nouvelle espèce de *Rhipidius*, avec quelques remarques sur ce genre (1 pl.). — J. Croissandeau. Quelques espèces nouvelles de *Neuraphes*. — Note de chasse. — Réponse dernière à M. A. Fauvel. — H. du Buysson. Aperçu dichotomique et observations sur quelques espèces d'Élatérides. — A. Preudhomme de Borre. Note sur l'*Amara convexior* Steph. ou *continua* Thoms.

*Échange (L')*, VII, 84, 1891. — C. Rey. Remarques en passant. — M. Pic. Notes coléoptérologiques. — Cap. Xambeu. Contributions aux faunes locales des régions de l'Est et du Sud-Est. — Tables.

*Entomologisk Tidskrift*, 1891, 1 à 4. — W. M. Schöyen. *Rhagium bifasciatum* F. som Skandinavisk insekt. — C. H. Nerén. Bidrag till kännedomen lefnadsättet hos nagra Skandinaviska Arter af sagstekelslägtet *Emphytus*. — J. H. Wermelin. Nagra Svenska fjärilars Fyndorter. — F. Nordin. Anteckningar öfver Hemipterer. — B. Varenius. Twä Svenska skalbaggar. — C. G. Holmers. Om tallmatarens *(Bupalus piniarius)* Upp trädande i sydvestra nerike under aren 1889-1890 (fig.). — Sven Lampa. Sädesknäpparne (fig.). — En parasit funnen pa ollonborrelarver. — Skydds-och utrotningsmedel. — T. Thorell. Nova species Brasiliana ordinis Scorpionum (pl.). — Nécrologies de Sandberg et de Meves (portraits). — J. A. Larvuburar af glas (pl.). — Ljusfälle för fjarilfängst (pl.). — Modell till Spännbräden (pl.). — Ny metod for fjarilfängst. — G. Hofgren. *Thecla rubi* L. — Chr. Aurivillius. Neue Coleoptera longicornia, III (fig.). — Sven Lampa. Hvetemyggan, *Cecidomya (Diplosis) tritici* Kirby (pl. et fig.). — Notis. — J. Andersson. Nagra rad angaende frostfjarilens insamlande. — S. L. Smärre uppsatser. — C. Grill. Entomologiska anteckningar fran fjällnäs i härjedalen. — Notis. — S. V. Skydds och utrotningsmedel. — P. Ohlson. En historia om en bisvärm. — J. Peyron. Notiser. — S. L. Resande svenska naturforskare. — Y. Sjöstedt. Resebref. — W. M. Schöyen. En for Skandinavien ny *Alucita*. — S. L. Gafvor till föreningens insektsammling. — Necrologie : Tengström (portrait). — H. Schött. Nya nordiska *Collembola* (fig.). — Chr. Aurivillius. Verzeichniss einer

vom Herrn Fritz Theorin aus Gabun und dem Gebiete des Camerun flusses heimgebrachten Schmetterlings-Sammlung (3 pl.).

*Entomologist's monthly Magazine,* 1891, 328. — J. J. Walker. Entomological Notes from Port Darwin, etc. — N. M. Richardson. The larva of *Eupœcilia geyeriana.* — Lord Walsingham. New genera of Agdistidæ and Pterophoridæ. — J. W. Douglas. Notes on some British and exotic Coccidæ (21). — G. Lewis. On two species of *Elacatis (Othnius)* found in Japan. — Notes diverses. — J. H. Wood. On oviposition, and the ovipositor, in certain Lepidoptera (fig.).

1892, 332, — R. C. L. Perkins. Stylopized Bees. — R. Mac Lachlan. Neuroptera observed in the Channel Islands in September 1891. — W. A. Luff. Additions to the List of Hemiptera-Heteroptera collected in the Island of Guernsey. — E. Saunders. Two new British Hemiptera. — L. G. Guthrie. On a toad Killed by the Larvæ of Blow-Flies. — A. C. F. Morgan. Observations on Coccidæ (6). — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — F. Merrifield. Double broodedness : Whether influenced by the State of the food-plant? — Notes diverses.

*Feuille des Jeunes Naturalistes,* n° 255, 1891. — Abbé J. J. Kieffer. Les Coléoptérocécidies de Lorraine. — V. Martel. Diagnoses de deux Phytoptocécidies nouvelles.

*Illustrations of Typical Specimens of Lepidoptera Heterocera in the Collection of the British Museum.* — III, 1879. A. G. Butler. Japanese and Chinese Moths (20 pl. col.). — V. 1881 ; VI, 1886. M. G. Butler. Indian Moths (42 pl. col.). — VII, 1889. Id. Account of a Collection of Macro-Lepidoptera Heterocera made in the district of Kangra by the Rev. J. H. Hocking 1877-79, chiefly at Dharmsala (18 pl. col.). — VIII. G. F. Hampson. The Lepidoptera Heterocera of the Nilgiri District (18 pl. col.).

*Insect Life,* IV, 3 et 4, 1891. — Special Notes. — L. O. Howard. The larger Corn Stalk-borer (*Diatræa saccharalis* F.), fig. — C. V. Riley. On the habits and Life history of *Diabrotica 12-punctata* Ol. (fig.). — A new herbarium Pest (*Carphocera,* n. g., *ptelearia,* n. sp.), fig. — Prof. J. Mik. *Ugimyia sericariæ* Rond., the parasite of the Japanese Silkworm. — C. V. Riley. Further notes on *Panchlora* (fig.). — F. M. Webster. Some studies of the Clover Hay-Worm, *Asopia costalis.* — Some of the Bred parasitic Hymenoptera in the national Collection. — The three Pear-tree *Psyllas.* — G. Eisen. The first In-

troduction of *Blastophaga spenes* into California. — J. HAMILTON. Comments on the fifth Report of the U. S. Entomological Commission. — Extracts from Correspondence. — General Notes.

*Kansas Academy of Science (Transactions)*, XII, 1889-90. — Prof. E. A. POPENOE. Note on the oviposition of a Wood-borer. — Prof. S. H. SNOW. Experiments for the artificial disseminations of a contagious disease among Chinch-Bugs (2 articles). — V. L. KELLOGG. Some notes on the Mallophaga (fig.).

*Naturalista siciliano (Il)*, XI, 1, 1891. — G. RIGGIO. Appunti e note di Ortotterologia Siciliana.

*Naturaliste (Le)*, 1er janvier 1892. — P. CHRÉTIEN. Note sur l'*Heliophobus scillæ*. — AUSTAUT. Le *Papilio Machaon* L. — P. DOGNIN. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Psyche*, VI, 187-188, 1891. — Some old correspondence between Harris, Say and Pickering, IV, V. — S. H. SCUDDER. The early Stages of three Coleoptera. — C. H. TYLER TOWNSEND, A parasite of the Fall Web-Worm. — H. G. DYAR. Notes on Bombycid Larvæ, III. — S. HENSHAW. Bibliographical Notes, I. — C. H. TYLER TOWNSEND. A Tachinid parasite of the Oak unicorn prominent. — J. HAMILTON et S. HENSHAW. A List of some of the Catalogues and local List of North American Coleoptera, II. — CAR. G. SOULE. *Heteropacha Rileyana*. — H. G. DYAR. Preparatory Stages of *Phæosia dimidiata* H.-S.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, 1891, II, 9, 10 et 11. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, n° 303, 1892. — F. G. SINCLAIR. A new Mode of Respiration in the Myriapoda.

*Revue des travaux scientifiques*, 1891, XI. 5 et 6.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, décembre 1891. — Tables.

*Schweizerischen entomologischen Gesellschaft (Mittheilungen)*, VIII, 8, 1891. — A. PICTET et H. DE SAUSSURE. De quelques Orthoptères nouveaux. — E. BUGNION. Note sur la résistance de la Teigne du Fusain aux basses températures de l'hiver. — Dr STIERLIN. Beschreibung einiger neuen Rüsselkäfer. — GUILLEBEAU. Description d'une espèce inédite du genre *Anaspis* Geoffr. — Dr STIERLIN. Coleoptera Helvetiæ.

*Societas entomologica*, VI. 18, 1891. — Dr O. STAUDINGER. Eine neue

Noctuidæ aus der Schweiz. — H. Burkhardt. Weitere Mittheilungen über *Spilosoma lubricipeda*, aberr. *zatima*. — K. Jordis. Zehn Sammeltage am Simplon (Schweiz) und Seiner Umgebung. — F. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — H. Domenitzki. Materalien zu einer Schmetterlings- und Käferfauna Westafrika's.

1892, VI, 19. — Liste des membres.

*Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon (Annales)*, 1890-1891. ⊙

*Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (Bulletin)*, 1891. ⊙

*Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin)*, I, n° 4, 1891. — Abbé J. Dominique. A propos d'une Andrène quadristylopisée (pl.). — Notes rectificatives à la liste des Tenthrédines de l'Ouest.

*Société d'études scientifiques d'Angers (Bulletin)*, XX, 1891. — J. Gallois. Catalogue des Coléoptères de Maine-et-Loire, IV.

*Société entomologique de Belgique*, Compte rendu du 5 décembre 1891. — F. J. M. Heylaerts. *Heterocera exotica*, nouveaux genre et espèces des Indes orientales néerlandaises. — A. Duvivier. Mélanges entomologiques : VIII. Diagnoses de Coléoptères du Congo. — E. Rousseau. Notes sur les Coléoptères malacodermes indigènes. — A. Preudhomme de Borre. Additions et annotations aux listes de Coléoptères carnassiers et lamellicornes indigènes.

*Société impériale des Naturalistes de Moscou (Bulletin)*, 1891, I. ⊙

*Société linnéenne de Lyon (Annales)*, XXXVI, 1890. — Rév. P. M.-J. Belon. Contribution à l'étude du genre *Anoplomerus* Th. (famille des Cerambycidæ). — XXXVII, 1891. ⊙

*U. S. Geological Survey (Bulletin)*, n° 71, 1891. — S. H. Scudder. Index to the known Fossil Insects of the world, including Myriapods and Arachnids.

*Wiener entomologische Zeitung*, X, 9, 1891. — F. A. Wachtl. Eine neue Gallwespe (pl.). — Th. Becker. Neues aus der Schweiz. Ein dipterologischer Beitrag (pl.). — Neues aus Süd Tirol und Steiermark. Ein dipterologischer Beitrag (pl.). — Dr Seidlitz. Ueber *Malachius affinis, laticollis* und *curticornis*. — A. F. Nonfried. Beitrag zu einer Monographie der Gattung *Plusiotis* Burm.

1892, XI, 1. — E. Reitter. Ueber den angeblichen in der Ento-

mologie der Gegenwart. — F. W. Konow. Analytische Uebersicht der europäischen Arten der Tenthrediniden-Gattung *Schizocera* Latr. — Th. Becker. Eine neue *Leptis* aus der Schweiz. — E. Reitter. Coleopterologische Notizen.

*Zoological Society of London (Proceedings)*, 1891, II. — E. M. Sharpe. Descriptions of new Butterflies collected by Mr. F. J. Jackson in British East Africa during his recent Expedition (2 pl. col.). — W. F. Kirby. On some Neuroptera Odonata (Dragonflies) collected by Mr. E. E. Green in Ceylon (1 pl. n.). — H. J. Elwes. On Butterflies collected by Mr. W. Doherty in the Naga and Karen Hills and in Perak, I (1 pl. col.).

—

Bigot (J.-M.-F.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie : VIII. Dipteres (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 18 p. *

Id. Diptères nouveaux ou peu connus (Mém. Soc. zool. Fr.), 1891, 12 p. *

Blanchard (Dr R.). Sur la faune entomologique du Gran-Chaco, 8 p., pl. — J. Pérez. Diagnose d'un Hyménoptère du Grand-Chaco, 1 p. — Dr E. Candèze. Diagnoses de deux Élatérides du Grand-Chaco, 2 p. — Loc. cit., 1891. *

Brandicourt (V.). Relations entre la Fourmi et les Plantes (Soc. linn. N. Fr.), 1889, 9 p. — Offert par M. L. Bedel.

Buckton (G. Bowdler). Monograph of the British Cicadæ or Tettigidæ, VIII, 78 p., 9 pl., tables. *

Candèze (Dr E.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1887—avril 1888) : XV. Coléoptères—Lamellicornes (Ann. Soc. ent Fr.), 1891, 4 p. *

Carpentier (L.). Notes entomologiques (Soc. linn. N. Fr.), 1891, 4 p. — Offert par M. L. Bedel.

Chobaut (Dr A.). Mœurs et métamorphoses de *Emenadia flabellata* F., Insecte Coléoptère de la famille des Rhipiphorides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 10 p., fig. *

Desbrochers des Loges (J.). Examen critique de quelques Types de Curculionides du genre *Apion* appartenant au Musée de Stockholm, suivi de notes synonymiques (loc. cit.), 1891, 12 p. *

Emery (C.). Revision critique des Fourmis de la Tunisie (Expl. scient. Tun.), 1891, 21 p. *

Fairmaire (L.). Contributions à l'étude de la faune entomologique de S.-Thomé. Coïmbre, 1891, 8 p. *

Id. Notes sur quelques Coléoptères de l'Afrique intertropicale et descriptions d'espèces nouvelles (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 44 p., 1 pl. n. *

Fleutiaux (Ed.). Descriptions de deux espèces de Cicindélètes (loc. cit.), 1886, 2 p. *

Id. Description d'un genre nouveau d'Élatérides (Soc. ent. Belg.), 1891, 2 p. *

Id. Descriptions d'espèces nouvelles de Cicindélides (loc. cit.), 1886, 4 p. *

Id. Note sur les Cicindélides du Chota-Nagpore (loc. cit.), 1890, 3 p. *

Id. Remarques et observations sur le Species des Cicindélides de M. W. Dokhtouroff (Naturaliste), 1886, 8 p. *

Id. Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887—avril 1888) : XIII. Elateridæ (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 12 p. *

Fleutiaux (Ed.) et A. Sallé. Liste des Coléoptères de la Guadeloupe et descriptions d'espèces nouvelles (loc. cit.), 1889, 134 p., carte et 2 pl. col. *

Girard (M.). Les Insectes utiles : I. Vers à soie ; II. Abeilles ; III. Collections entomologiques (Soc. imp. Agr.), 1867, 39 p. — Offert par M. L. Bedel.

Giraud (Albert). Insectes de l'intérieur d'Angola (Journ. Sc. matém., phys. et nat.), 1881, 7 p. — Offert par M. L. Bedel.

Gorham (H. S.). Contributions à la faune indo-chinoise : VIII. Malacodermata, Cleridæ, Lyctidæ, Erotylidæ, Endomychidæ, Cassididæ, Coccinellidæ (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 8 p. *

Grouvelle (Ant.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887—avril 1888) : XIV. Nitidulidæ, Monotomidæ (loc. cit.), 1891, 4 p., fig. *

Lefèvre (Éd.). Voyage de M. Émile Gounelle au Brésil : Eumolpides (loc. cit.), 1891, 10 p. *

Reitter (Ed.). Synopsis de Coléoptères européens : Cryptophagidæ (Abeille), 1891, 74 p. — Offert par M. L. Bedel.

Schaufuss (C.). Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890) : I. Scydmænidæ (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 4 p. *

SIGNORET (Dr V.). Descriptions de quelques Hémiptères du Sénégal, ouvrage posthume (loc. cit.), 6 p., fig. *

SIMON (E.). Études arachnologiques, XXIII (loc. cit.), 1891, 16 p. *

A. L.

---

## Séance du 27 janvier 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

**Avis.** — Le *Congrès* annuel de la Société entomologique de France tiendra sa séance d'ouverture le mercredi 24 février.

Le *Banquet* annuel commémoratif de la fondation de la Société aura lieu le samedi 27 février, à sept heures précises du soir, au restaurant de l'*Hôtel des Sociétés savantes*, rue Serpente, 28. Le prix du Banquet est fixé à 10 fr. 50. — MM. M. Sedillot et A. Léveillé ont été désignés pour en assurer l'organisation.

Une réduction de 50 0/0 sur les chemins de fer français est accordée aux Entomologistes de province et aux Entomologistes étrangers qui désirent assister au *Congrès*.

Les bons de demi-place seront valables du 21 février au 6 mars. Il y a urgence à en faire la demande à M. le Secrétaire, en lui indiquant le parcours de l'aller et du retour.

*Correspondance.* MM. V. Thierry-Mieg et M. Bailliot remercient, par lettre, de leur admission.

— M. J. Desbrochers des Loges demande à échanger son journal *Le Frelon* contre *L'Abeille*, journal de la Société entomologique de France.

La proposition de M. J. Desbrochers est renvoyée au Conseil.

*Admissions.* 1° M. Gaget, professeur de sciences naturelles à l'École d'agriculture de Gennetines, par Saint-Ennemond (Allier). *Ent. gén.*

2° M. le Dr Tardieu, médecin militaire à l'hôpital Saint-Martin, rue de Dunkerque, 2. *Ent. gén.*

3° M. Gaston Eyquem, rue de la Pomme-d'Or, 54, Bordeaux (Gironde). *Col.*

4° M. A. Olivier, entreposeur des tabacs de Bône (Algérie). *Lép.*

5° M. Louis Favarcq, rue du Vernay, 48, à Saint-Étienne (Loire). *Col.*

6° M. Jude Seguy, Beauséjour, près Béziers (Hérault). *Col.*

7° M. Émile Traizet, rue Saint-Denis, 205. *Col.*

*Présentations.* 1° M. Victor Planet, notaire, Entre-Deux-Guiers (Isère), par les Échelles (Savoie), *Col.*, présenté par M. J. Desbrochers des Loges. — Commissaires rapporteurs : MM. A. Léveillé et A. Lamey.

2° M. Jules Dumans, avocat, Pont-l'Évêque (Calvados), *Lép.*, pr. *Microlép.*, présenté par M. C. Jourdheuille. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et J. Fallou.

*Rapport.* M. le Trésorier donne lecture de l'état des recettes et des dépenses pendant l'exercice 1891 et du budget qu'il a dressé pour l'exercice 1892 :

RECETTES

| | | |
|---|---|---|
| Solde en caisse au 31 décembre 1891 | 19 fr. | 93 c. |
| Cotisations pendant l'année 1891 | 7,458 | » |
| Tirages à part, vente de publications diverses (Tables, Annales, Faune Bedel) | 1,543 | 70 |
| Revenus de la Société | 3,122 | 60 |
| Subvention du ministère de l'Instruction publique | 500 | » |
| — — de l'Agriculture | 600 | » |
| Exonérations | 3,300 | » |
| Dons (E. Abeille de Perrin, 400 fr.; E. Simon, 200 fr.; E.-L. Ragonot, 120 fr.) | 720 | » |
| Total des recettes | 17,264 fr. | 23 c. |

DÉPENSES

| | | |
|---|---|---|
| Loyer, impôts et assurance | 1,492 fr. | 35 c. |
| Frais de publication des *Annales* et du *Bulletin* (impression : 7,146 fr. 90 ; planches : 2,776 fr. 25) | 9,923 | 15 |
| Frais d'envois | 513 | 96 |
| — d'administration et de correspondance | 498 | 37 |
| Bibliothèque | 223 | 40 |
| Prix Dollfus | 300 | » |
| Frais d'installation | 196 | 60 |
| Achat de sept obligations Ouest et courtage | 3,127 | 60 |
| Traitement de l'agent | 799 | 50 |
| Total des dépenses | 17,074 fr. | 93 c. |

| | | |
|---|---|---|
| Total des recettes | 17,264 fr. | 23 c. |
| Total des dépenses | 17,074 | 93 |
| Excédent des recettes au 1er janvier 1892. | 189 fr. | 30 c. |

*Budget pour l'exercice 1892.*

RECETTES

| | |
|---|---|
| Revenus | 3,200 fr. |
| Cotisations | 7,500 |
| Vente d'ouvrages | 1,300 |
| Subventions ministérielles | 1,100 |
| Total | 13,100 fr. |

DÉPENSES

| | |
|---|---|
| Loyer, impôts et assurance | 1,600 fr. |
| Agent | 800 |
| Prix Dollfus | 300 |
| Bibliothèque | 300 |
| Entretien de la collection H. Brisout de Barneville | 100 |
| Frais d'administration, d'envois et de correspondance | 1,000 |
| Publication des *Annales* et du *Bulletin* | 9,000 |
| Total | 13,100 fr. |

La Société, aux termes des articles 25 et 28 des Statuts et Règlement, renvoie l'examen des comptes du Trésorier à son Conseil, qui lui présentera un rapport dans sa prochaine séance.

*Décision.* D'après l'article 34 des Statuts et Règlement, la Société est appelée à discuter et à se prononcer sur la proposition qui lui a été faite par le Conseil à la séance du 23 décembre 1891 :

« Pour éviter les réclamations quotidiennes, réclamations qui ont déjà failli amener plusieurs démissions, le Conseil propose à la Société de fixer d'une manière uniforme à *un franc* les frais d'envoi des *Annales* à tous les membres français et étrangers.

« Les *Annales* seront envoyées directement à domicile et ne seront plus distribuées en séance ou à la Bibliothèque.

M. le Président énumère les avantage de l'unification de cotisation réclamée depuis longtemps. Cette mesure rend plus claire, moins pénible, la comptabilité ; elle décharge, avec justice, les membres de province et les étrangers de frais d'envoi trop exagérés et surtout met un terme aux réclamations quotidiennes qu'entretiennent naturellement les différents modes de livraison des *Annales*, soit par la poste, soit par le Trésorier, à son domicile, soit par le Bibliothécaire, au siège social, soit

par le Secrétaire à la séance. Cette mesure, qui s'impose dans l'intérêt d'une bonne gestion, malgré la perte sensible qu'en éprouvera momentanément la caisse de la Société, a pour but, en résumé, de mettre la cotisation annuelle à 24 francs, plus 1 franc pour l'envoi *franco* des *Annales*, au lieu de 24 francs, plus 2 francs.

M. le Trésorier appuie énergiquement la proposition en démontrant les défectuosités de l'organisation actuelle.

Après quelques observations de détail, formulées par M. J. Gazagnaire, A. Léveillé, E. Lefèvre et A. Lamey, la proposition est mise aux voix par le Président et adoptée à l'unanimité des membres présents.

*Communications.* M. L. Fairmaire adresse la diagnose suivante d'un nouveau genre de Cérambycide :

**Trichromia.** — Ressemble assez aux *Anthribola*, ayant aussi les élytres déhiscents à l'extrémité, qui est terminée en forte épine ; la tête est courte, non prolongée en museau, les yeux sont fortement échancrés, les antennes sont insérées tout près des yeux, elles sont robustes, plus courtes, avec le 3e article un peu plus court que le 4e ; la base du corselet forme au milieu un lobe tronqué ; les pattes sont plus courtes, plus robustes, surtout les fémurs postérieurs ; les hanches antérieures sont contiguës et le métasternum forme une saillie large, épaisse, obtuse à l'extrémité, recouvrant le mésosternum et atteignant les hanches antérieures.

**T. Oberthüri.** — Long. 18 mill. — *Oblonga, postice et antice angustata, supra parum convexa, rubro-testacea, modice nitida, capite prothoraceque castaneis, illo antice et lateribus, hoc vittis 3 flavo-tomentosis, antennis piceo-fuscis, scutello flavo-tomentoso, basi utrinque castaneo, elytris vitta media transversa et macula anteapicali nigris, post vittam ad suturam utrinque macula rotunda et macula minuta ante apicem flavo-tomentosis, abdomine lateribus late flavo-tomentoso vittato, metapleuris brunneis, macula flavo-tomentosa, femoribus posticis annulo fere mediano et apice nigris; prothorace conico-truncato, fere lævi, medio et lateribus longitudinaliter impresso, elytris basi latis, postice valde angustatis, apice emarginatis et extus longe spinosis, basi impressis.*

Ce bel Insecte vient de la région nord-est de Madagascar, du côté de Diego-Suarez, et j'en dois la connaissance à notre collègue M. René Oberthür.

— M. J. Vachal, d'Argentat, communique :

I. *Halicti*, novæ species.

**Halictus sphecodimorphus**, ♀, n. sp. — *Niger, abdominis dimidio basali, funiculo subtus, tegulis, tibiarum extrema basi, tarsorum articulis extimis rufo-testaceis.*

Nitidulus, subtiliter coriaceus, albo-hispidulus. Facies fere rotunda, clypeo vix ultra circulum prominente, punctibus crassioribus rarioribusque quam in fronte, inde magis nitido. Funiculi articulus secundus fere longissimus, tertius evidenter brevissimus.

Mesosternum fere læve; area basalis lunulata segmenti medialis rugulosa, parte horizontali supra visa fere truncata, angulis diedris laterali-posticis inferne tantum acutis.

Alæ fumato-hyalinæ, carpo nervisque piceis ; cellula cubitalis secunda superne angustata, nervum recurrentem primum in angulo externo recipiens. 5,5 mill. — Mas latet.

Hispania, Barbaria (Oran).

Ma collection et celle de M. le professeur J. Pérez.

**Halictus angustifrons**, ♀, n. sp. — *Niger, abdomine (segmentis duobus apicalibus infuscatis), funiculo subtus, tegulis tarsorumque articulis ultimis rufo-testaceis.*

Punctulato-rugulosus, mesonoto scabriusculo fere opaco, segmenti medialis area basali lunulata rugulosiore, abdomine punctis fere indistinctis ; albido-hispidulus.

Facies elongata, inferne magis angustata, clypeo fere toto ante oculorum apicem præterlato ; clypeus scutumque nasale nitidi, distincte sed raro punctati, clypei-punctis elongatis. Funiculi articulis 3-4 brevissimis fere æquis.

Segmenti medialis angulis diedris laterali-posticis in dimidio infero tantum acutis.

Alæ flavescenti-hyalinæ, carpo nervisque piceis ; cellula cubitalis secunda parva superne magis arcta, nervum recurrentem primum ante angulum exteriorem recipiens. 5 mill. — Mas latet.

Barbaria (Alger).

Ma collection et celle de M. le professeur J. Pérez.

Ces deux *Halictus*, très semblables par leur coloration, mais très distincts par la forme de leur chanfrein, appartiennent à la division des *Halictus* à thorax noir et à abdomen nu, plus ou moins roux chez les

femelles, d'où jusqu'ici on ne connaissait qu'une espèce, *Halictus rubens* Sm., *Cat. Br. Mus.*, 1851 ; (*rubellus* Ev., 1852, *nec* Hal. ; ? *rufiventris* Giraud, 1861).

Les mâles inconnus doivent avoir l'abdomen rouge au moins à la base.

II. Les *Zonitis* Fab., parasites des Mellifères de la section des *Dasygastræ* Latr.

Notre collègue M. C. Ferton a fait connaître dans : *Actes de la Soc. linn. de Bordeaux*, XLIV, 1891, les mœurs d'une Osmie, de Barbarie, que j'ai décrite sous le nom de *Osmia Saundersi* (*Rev. d'Entom.*, 1891, 3e livraison), à laquelle il attribue, à tort selon moi, le nom de *O. annulata* Latr.

Cette Abeille, très voisine de *O. papaveris* Latr., construit sa coque avec les pétales des fleurs stériles de *Centaurea micrantha* L. Duf.

Des coques, que je devais à la bienveillance de M. C. Ferton, est sorti un Coléoptère de la famille des Vésicants, que notre savant collègue M. L. Bedel a bien voulu déterminer, et qui est *Zonitis thoracica* Lap. *nec* Ab. (*analis* Ab. — *An* var. *Z. præustæ* Fabr. ?).

D'après les observations recueillies jusqu'à ce jour, on sait qu'on a obtenu *Z. immaculata* Ol. (*mutica* Scriba) des cellules de *Anthidium bellicosum*, de *Osmia tridentata* et de *Megachile varians*, et *Z. flava* Fabr. (*præusta* Fabr.) des cellules de *Anthidium bellicosum*, de *Anthidium scapulare*, et de *Megachile sericans*. De son côté, M. C. Ferton a obtenu *Z. nigripennis* Lucas des cellules de *Megachile sericans* Fonsc.

Il en résulte que les Coléoptères du genre *Zonitis* sont parasites des Mellifères de la sous-famille des *Dasygastræ* Latr. (Gastrilégides Lep.).

Leurs larves, après s'être accrochées aux poils de la brosse ventrale de ces Apides, ou après avoir été enlevées mécaniquement par la brosse collectrice avec le pollen, doivent ou se laisser choir sur les provisions de la cellule, ou tout simplement y être projetées avec le pollen lui-même, sans que, dans la deuxième hypothèse, il soit besoin d'un acte volontaire ou instinctif de leur part.

— M. H. du Buysson adresse les notes suivantes :

1° *Athoüs Chamboveti* God. (*in* Muls., *Op. ent.*, XIV, p. 39, 1870) =

*A. olbiensis* Guilb. (*in* Muls., *Op. ent.*, VII, p. 93, 1856). Dans le *Bulletin* de la Société entomologique de France (1887, p. CXXXII), j'avais proposé la réunion de l'espèce décrite par Godart comme variété de *A. herbigradus* Guilb. *in* Muls., *Op. ent.*, VI, p. 26, 1855. — M. Guillebeau me fit observer les différences qu'il trouvait entre les deux espèces en litige. J'ai laissé la question de côté, me proposant d'y revenir un jour. Or, les Élatérides qui m'ont été communiqués tout dernièrement par M. Champenois m'ont rappelé la question. J'ai trouvé dans son envoi des *A. olbiensis* (malheureusement sans localité), et, en les comparant aux types *olbiensis* et *Chamboveti* de ma collection, j'ai étudié de nouveau la chose, et je demeure convaincu que ces deux noms ne s'appliquent qu'à une seule et même espèce. M. Guillebeau avait donc raison de ne pas admettre la réunion que je proposais et je lui suis très reconnaissant pour la lumière qu'il m'a apportée sur ce point. Cette espèce varie sensiblement de taille, de forme (surtout quant au pronotum), et même de coloration (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1888, *Bull.*, p. L). Tout en étant suffisamment distincte de *A. herbigradus* Guilb., elle en est fort voisine; on l'en distingue par ses élytres proportionnellement plus longs, par les articles des antennes plus allongés, le 3e sensiblement de même taille que le 4e, mais longuement étroit à la base. — *A. herbigradus* a les élytres raccourcis, plus larges, les articles des antennes plus courts, le 3e article visiblement moins long que le 4e. Quant à la carène de l'écusson, elle se rencontre plus ou moins marquée chez l'une et l'autre; elle est généralement plus accentuée chez *A. herbigradus*.

2° Je crois intéressant de donner la synonymie de quelques espèces qui terminent *Entomologia parisiensis* de A. de Fourcroy (1785) :

1° *Elater melanophtalmos* Fourcr. = *E. bicolor* Goeze, *Ent. Beitr.*, p. 568 (1777), *variété* (concolore, sans bandes noires sur les élytres ou le pronotum) = *E. longicollis* Oliv. (*Athoüs*), *Ent.*, II, p. 38, 49, pl. 8, f. 81 *a* (1790). — La taille donnée par de Fourcroy (long. 3 1/2 lignes; larg. 1 ligne) indique clairement que cet Insecte ne peut se rapporter à *A. rufus* Deg., un de nos plus grands Élatérides de France.

2° *E. villosus* Fourcr. [*loc. cit.*, n° 20, 1785] (long. 9 lignes; larg. 2 lignes) = *E. rhombeus* Ol. (*Athoüs* auct.), *loc. cit.*, p. 22, 1790.

3° *E. rachifer* Fourcr. [*loc. cit.*, n° 17, 1785] = *E. limbatus* Fabr. (*Adrastus* auct.), *Gen. Ins.*, p. 235, 1777.

— M. J. Künckel d'Herculais donne la note suivante sur les changements de coloration et sur le rôle des pigments dans les phénomènes d'histolyse et d'histogenèse qui accompagnent les mues et la métamorphose du Criquet pèlerin (*Schistocerca peregrina* Oliv.) :

Dans la séance de la Société de Biologie du 9 janvier dernier (1), notre collègue M. A. Giard a parlé incidemment des remarques des différents auteurs sur les variations de la coloration que présentait cet Acridien ; je le remercie de l'occasion qu'il me donne de communiquer les observations que j'ai faites, lors de l'invasion de 1891, dans toute l'Afrique du Nord, observations qui ont reçu en Algérie une large publicité (2), qui, je m'en aperçois, n'a pas eu en France un écho suffisant.

De l'enquête à laquelle s'est livré M. de Sélys-Longchamps en 1877, sur les apparitions, en Europe, des Criquets pèlerins, enquête dans laquelle il reproduit les réponses des savants orthoptérologistes Brunner de Wattenwyl, Bolivar, Mac-Lachlan, Scudder, il découle cette conclusion, c'est que *S. peregrina* est représenté par deux variétés : l'une *jaune*, originaire du nord de l'Afrique (Égypte, Algérie), observée à Corfou en 1866 ; l'autre *rose*, originaire du Sénégal, se trouvant également au Sennaar et dans l'Inde, et observée dans le sud-ouest de l'Espagne et dans les îles Britanniques. Cette conclusion est reproduite par M. Brunner dans son *Prodromus der Europaische Orthopteren*, Leipzig, 1882, p. 216.

Je ferai remarquer que cette variété rose ou rougeâtre a été signalée par Olivier dans sa description originale de l'espèce (1807), qu'elle a été figurée par Audinet-Serville (*Hist. nat. des Ins. Orth.*, 1839), et signalée par une foule d'observateurs des invasions en Algérie.

Auteurs et observateurs se sont mépris ; les spécimens de coloration rose ou jaune ne constituent pas des variétés fixées d'une même espèce ; chaque individu passe successivement par une série de teintes qui caractérisent des phases de son existence. Voici, d'ailleurs, le résultat de mes études :

« Dès le début de l'invasion dans le sud algérien, je me suis transporté à Biskra pour suivre l'évolution des Criquets pèlerins. Je fis alors des observations qui me permirent d'établir que les changements de

(1) Comptes rendus hebdom. des séances de la Société de Biologie, 15 janvier 1891, p. 3.

(2) Bulletin de la Société d'Agriculture d'Alger, 16 mai 1891 ; reproduit dans la « Dépêche algérienne », 19 mai 1891 et dans tous les journaux algériens.

coloration que subissent ces Insectes depuis leur métamorphose, c'est-à-dire le passage du rose au rouge, au gris, à la teinte terre de Sienne, au jaune citron, délimitaient autant de stades évolutifs et pouvaient servir de critérium pour déterminer, d'une part, le point d'origine des invasions, d'autre part, l'époque où pouvaient s'effectuer les premières pontes. Les Criquets pèlerins signalés en décembre dans l'extrême Sud étaient de couleur rouge carmin; ils étaient nés au moins un mois avant; ils s'étaient développés au moins à trente jours de marche en arrière. Ils mettaient plusieurs semaines à prendre la teinte jaune, ils ne pouvaient déposer leurs œufs qu'au bout de deux mois au plus tôt. Lorsque la coloration est devenue terre de Sienne, la pariade et l'accouplement commencent; lorsque la coloration est passée au jaune, pariade et accouplement se renouvellent. Il peut y avoir pariade entre mâles jaunes et femelles terre de Sienne et inversement. Les Criquets de coloration rouge, qui ne sont ni appariés, ni accouplés, et dont, par conséquent, les femelles ne sont pas en état de pondre, sont ceux que les habitants du Sahara recueillent et mangent (1). »

Si nous cherchons à interpréter les changements de coloration des Criquets pèlerins depuis leur naissance jusqu'à leur mort, nous sommes conduits à des déductions physiologiques intéressantes. En effet, lors de la première mue qui succède immédiatement à l'éclosion, les jeunes sont blanc verdâtre; sous l'influence de la lumière, ils brunissent et passent au noir avec des taches blanches; à la 2e mue, des colorations roses apparaissent, notamment sur les côtés du corps; à la 3e mue, les teintes roses augmentent; à la 4e mue, elles prédominent, mais elles font place peu à peu à des teintes jaunes; il en est de même après la 5e et la 6e mue, et l'Insecte adulte apparaît avec une livrée du rose le plus tendre. En résumé, on constate que, dans les moments qui précèdent et suivent la mue, les Insectes ont leurs pigments colorés en rose et que ces pigments changent de ton après un temps plus ou moins long. L'apparition des teintes jaunes des Insectes adultes est donc un phénomène de vieillissement.

Chose digne de remarque, qui indique bien que ces modifications de coloration des pigments sont l'expression des phénomènes d'histolyse et d'histogenèse qui s'accomplissent lors de la mue et de la métamorphose, c'est qu'après chacune de ces phases, les Acridiens rejettent des excré-

(1) M. J. Künckel montre à la Société une série de Criquets pèlerins revêtus de ces diverses colorations, recueillis en Algérie et qui font partie aujourd'hui des collections du Muséum.

ments colorés en rose. Les dépouilles tégumentaires abandonnées à la suite de chaque mue sont incolores sur tous les points qui ne sont pas colorés en noir : les taches et les dessins noirs sont seuls indiqués. L'action de la lumière est manifeste ; de jeunes Criquets pèlerins élevés à l'ombre n'acquièrent jamais les teintes vives de leurs frères élevés en plein soleil. Il est à indiquer que les Acridiens, jeunes ou adultes, deviennent rouges lorsqu'on les soumet à la dessiccation par le feu ou lorsqu'on les plonge dans l'alcool ; il y a là un phénomène de déshydratation qui fait reparaître les taches primordiales. Ces diverses particularités donnent lieu de supposer qu'on se trouve en présence de la zoonérythrine, pigment rouge, découvert par C. de Mérejkowsky chez une foule d'Invertébrés, et notamment chez les Crustacés, mais qu'il n'a pas signalé chez les Insectes, substance qui joue le rôle de l'hémoglobine des Vertébrés.

On voit par ce qui précède, ainsi que l'a fait remarquer notre collègue M. le professeur A. Giard, combien offrirait d'intérêt l'étude des pigments ; les modifications que subissent ces pigments pendant la vie évolutive sont, ainsi que nous venons de le montrer, en étroite corrélation avec les phénomènes d'accroissement et de transformation des tissus qui accompagnent les mues et les métamorphoses.

— M. M. Pic, de Digoin, écrit :

Ayant reçu de nouveaux exemplaires de mon *Neodorcadion Fluchneri*, je crois bon de donner au sujet de cette espèce ces observations complémentaires : D'abord, dans la description (*Ann. Soc. ent. Fr., Bull.*, p. CLXXI, 1889), au lieu de carène (2e ligne), il faut lire : *sillon* longitudinal ; ce sillon, plus ou moins marqué, offre assez souvent sa ligne blanche oblitérée ou présentant seulement une petite tache de duvet en son milieu, la nuance foncière des élytres est d'un noir un peu brillant, peu velouté, l'écusson a généralement son duvet oblitéré, enfin les côtés du prothorax ne présentent pas non plus ordinairement de duvet, et ce dernier est un peu plus brillant sur le disque que sur le reste du corps. La taille varie peu, mais les élytres, plus atténués à leur extrémité chez le mâle, s'élargissent un peu quelquefois comme ceux de la femelle ; celle-ci, bien qu'ayant les mêmes dessins que le mâle, s'en distinguera par la forme beaucoup plus large, atteignant jusqu'à 8 mill.

Une variété ♀ *(dispar)* offre, sur fond plus velouté, les deux bandes extérieures plus larges, nettes, tandis que la médiane, oblitérée en partie, n'offre plus sur les élytres du milieu qu'une petite ligne courte de duvet blanc.

— M. le Dr H. Sénac donne la liste des Coléoptères rapportés en petit nombre paz M. C. Rabot dans son dernier voyage en Islande, avec l'indication des localités où ces Insectes ont été rencontrés :

1° *Nebria Gyllenhali,* var. *Balbi* Bon., *nivalis* Heer. — Akureyri, Reykjavik, Thingvalla, Eskifjord.
2° *Patrobus septentrionis* Dej. — Faskrudfjord.
3° *Calathus mollis* Marsh. — Olafsfjord, Reykjavik, Thingvalla.
4° *Botryopterus vitreus* Dej. — Reykjavik à Thingvalla.
5° *Celia Quenseli* Sch. — Faskrudfjord.
6° *Agabus bipustulatus* L., var. *Solieri* Aubé, subvar. *sexualis* Reiche. — Rödefjord, Faskrudfjord.
7° *Aphodius lapponum* Gyll. — Faskrudfjord.
8° *Cryptohypnus riparius* Fabr. — Thingvalla, Geysers.
9° *Otiorhynchus atroapterus* Gyll. — Akureyri, Reykjavik à Thingvalla.
10° *O. monticola* Germ. (var.). — Akureyri.
11° *O. ligneus* (var.). — Akureyri.
12° *O. maurus* Gyll., var. *comosus.* — Akureyri.
13° *Chrysomela staphylea* L. — Faskrudfjord.
14° *Adalia,* sp. n.?, près de *hyperborea.* — Akureyri.

M. le Dr H. Sénac espère donner prochainement à la Société la liste des Coléoptères recueillis par M. C. Rabot pendant son voyage sur la Pelchora. Ces Insectes, communiqués à M. Sahlberg, n'ont pas encore été renvoyés.

Voici la liste des Hémiptères recueillis dans le même voyage et déterminés par M. L. Lethierry :

1° *Aradus lugubris* Fall. — Oural boréal.
2° *Neocoris Bohemanni* Fall. — Lapine (Oural).
3° *Salda pallipes* Fabr. — Mammaly.
4° *S. pallipes,* var. *dimidiata* Curt. — Mammaly.
5° *Notonecta lutea* Müll. — Koudingkor (golfe de Perm).
6° *Lepyronia coleoptrata* L. — Petchora.
7° *Idiocerus discolor* Stor. — Lapine (Oural).

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem., nos 2 et 3. ⊙

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, décembre 1891. ⊙

*Australian Museum N. S. Wales.* — Report of Trustees for 1890.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 2, 1892. — J. Schmidt. Neue Histeriden. — J. J. Kieffer. Ueber das Vorkommen halophiler Saldeen in Lothringen.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 1, 1892. — Dr T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies (pl. col.). — Variation. — Scientific Notes. — Current Notes. — Notes on collecting.

*Insect Life*, IV, 5 et 6, 1891. — Special Notes. — Dr C. V. Riley et C. L. Marlatt. Wheat and Grass Low-flies (fig.). — S. A. Forbes. The importation of a Hessian-fly parasite from Europe. — H. Garman. The origin and development of Parasitism among the Sarcoptidœ. — Herbert Osborn. Origin and development of the parasitic habit in Mallophaga and Pediculidæ. — M. E. Murtfeld. The use of grape bags by a paper making Wasp. — L. O. Howard. The method of Pupation among the Chalcididæ (fig.). — H. Osborn. Notes on Grass Insects in Washington. — An interesting aquatic Bug (fig.). — M. E. Murtfeld. Hominivorous habits of the Screw Worm in Saint-Louis. — L. O. Howard. Another Spider-egg parasite. — Extracts from Correspondence. — General Notes.

*K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Verhandlungen)*, III, 1891. — E. Wassmann. Neue Termophilen mit einer Uebersicht über die Termitengäste (pl.). — IV, 1891. (·)

*Naturaliste (Le)*, 15 janvier 1892. — L. Austaut. Le *Papilio Machaon*.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, 1, 1892. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, n° 304, 1892. ⊙

*Societas entomologica*, VI, 20, 1892. — Tables. — C. F. Ancey. Une excursion dans les Hauts-Plateaux (à Chellala).

*Société linnéenne du Nord de la France (Bulletin mensuel)*, 231, 1891. — L. Carpentier. Notes entomologiques.

*Wiener entomologische Zeitung,* X, 10, 1891. — Prof. J. Mik. Eine Cecidomyden-Galle auf *Biscutella saxatilis* Schl. aus « Val Popena », Italien (pl.). — General-Index der Abhandlungen in den ersten zehn Jahrgängen der « Wiener entomologischen Zeitung ».

—

Bourgeois (J.). Études sur la distribution géographique des Malacodermes : I. Lycides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 28 p., carte. *

Casey (Th. L.). Coleopterological Notices, III (Ann. N. Y. Acad. Sc.), 1891, 206 p. *

Fallou (J.). Notes sur les Hyménoptères de la tribu des Formiciens, extrait des principaux ouvrages sur cet ordre d'Insectes (Rev. Sc. nat. appl.), 1892, 17 p., fig. *

Fleutiaux (Edm.). Elateridæ de la Nouvelle-Calédonie et dépendances (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 10 p., carte. *

Lefèvre (Éd.). Voyage de M. Émile Gounelle au Brésil : Eumolpides [suite] (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 10 p. *

Maindron (M.). Les hôtes d'une maison parisienne; animaux domestiques, commensaux et parasites vivant dans nos maisons. Paris, 1891, 238 p., fig. *

Raffray (A.). Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890) : II. Psélaphides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 24 p., 1 pl. n. *

A. L.

---

## Séance du 10 février 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

**Avis.** — Le Congrès annuel de la Société entomologique de France tiendra sa séance d'ouverture le mercredi 24 février. — Le Banquet annuel commémoratif de la fondation de la Société aura lieu le samedi 27 février. Le prix en est fixé à 10 fr. 50. Adresser les adhésions à MM. M. Sedillot et A. Léveillé à l'*Hôtel des Sociétés savantes,* rue Serpente, 28.

*Correspondance.* M. le Trésorier s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

— MM. James Odier, H. Lhotte, A. Delamarre, G. Eyquem, J. Seguy et E. Traizet remercient, par lettre, de leur admission.

— M. L. Favarq remercie de son admission et se fait inscrire comme *membre à vie* de la Société.

— M. le Secrétaire, au nom de M. L. Fauconnet, notre collègue, dépose sur le bureau, pour la Bibliothèque, son ouvrage intitulé : *Faune analytique des Coléoptères de France*, paru tout récemment à Autun. — C'est un ouvrage appelé à rendre bien des services aux Coléoptéristes.

*Admissions.* 1° M. Victor Planet, notaire, Entre-Deux-Guiers (Isère), par les Échelles (Savoie). *Col.*

2° M. Jules Dumans, avocat, Pont-l'Évêque (Calvados). *Lép.*, pr. *Microlép.*

*Rapports.* Au nom du Conseil de la Société, qui s'est réuni le 2 février dernier, M. A. Lamey donne lecture de son rapport :

Messieurs, après délibération, le Conseil a décidé de soumettre au vote de la Société les dispositions suivantes :

1° Les auteurs des travaux publiés dans le journal *L'Abeille* auront droit à 20 exemplaires de tirages à part de leurs mémoires. Cette mesure aura son effet à partir du 28e volume. Le tirage de *L'Abeille* sera porté à 320 exemplaires.

2° Le journal *L'Abeille* pourra être échangé contre d'autres publications. L'échange du *Frelon* contre *L'Abeille*, demandé par M. J. Desbrochers des Loges à la dernière séance, est accordé.

Ces deux propositions, mises aux voix par le Président, sont adoptées à l'unanimité des membres présents.

— M. M. Sedillot, nommé rapporteur par le Conseil pour vérifier l'état des recettes et des dépenses pour l'exercice de 1891, prie la Société de l'excuser, car il ne pourra donner son rapport qu'à la prochaine séance.

— Au nom de la Commission du Prix Dollfus pour l'année 1891, M. J. Gazagnaire donne lecture du rapport suivant :

Messieurs,

La Commission du Prix Dollfus pour l'année 1891 s'est réunie le 2 février sous la présidence de M. J. Fallou. Étaient présents : MM. L. Bedel, J. Fallou, J. Gazagnaire, A. Lamey, A. Léveillé, P. Mabille.

Les trois ouvrages suivants avaient été présentés par leurs auteurs :

1° *Recherches sur le développement postembryonnaire, l'anatomie et les mœurs de l'Encyrtus fuscicollis*, par Édouard Bugnion, vol. in-8°, 99 p., 6 pl. lithographiées. Genève, chez Aubert-Schuchardt, 1891.

2° *Essai sur la Classification des Pyralites*, par E.-L. Ragonot, 1re partie, vol. in-8°, 276 p., 4 pl. gravées, dont une coloriée. Paris, chez Édouard Duruy, 1891. — Prix : 8 fr.

3° *Malachiidæ; Malachides d'Europe et pays voisins*, par Elzéar Abeille de Perrin, vol. in-8°, 442 p., 3 pl. gravées, dont deux coloriées. Paris, chez Édouard Duruy, 1891. — Prix : 10 fr.

1° Dans son mémoire, M. E. Bugnion donne l'histoire d'un minuscule Hyménoptère de la tribu des Chalcidiens, *Encyrtus fuscicollis* Dalman, parasite de diverses chenilles et entre autres de la Teigne du Fusain *(Hyponomeuta cognatella)*.

L'observation des embryons à un stade non encore vu, l'étude du tube membraneux, où ils s'entassent, en forme de chapelet, dans le corps de la chenille, tube d'origine amniotique, leur mode de nutrition, sont les points nouveaux de ce travail.

Le développement postembryonnaire, l'anatomie de la larve, de l'adulte et certaines particularités de la vie de l'Insecte et de la chenille attaquée, ont permis à M. E. Bugnion de résumer, de confirmer, de rectifier quelquefois, nos connaissances sur l'organisation des Insectes.

Si, chez les Hyménoptères, les disques marginaux ou histoblastes diffèrent en nombre, en position, en forme, dans leur évolution, ils se comportent comme chez les autres Insectes, particulièrement chez les Diptères, le mieux étudiés à ce point de vue.

M. E. Bugnion confirme le fait curieux entrevu par Ratzeburg, Goureau, Westwood, à savoir que les yeux des Hyménoptères se développent, non pas sur la tête, mais sur l'anneau thoracique de la larve, que la tête de l'Insecte parfait empiète sur le thorax et celui-ci sur l'abdomen. Il confirme aussi les vues de Latreille sur la question controversée du segment médiaire (excepté toutefois en ce qui concerne la destination des stigmates thoraciques) et prouve que la nomenclature nouvelle des stigmates, chez les Hyménoptères, est erronée, que le stigmate prothoracique des auteurs est en réalité mésothoracique, tandis que le 2e est métathoracique et que le 3e correspond au segment médiaire ou 4e segment de la larve.

Enfin, le fait des éclosions provenant d'une même chenille, presque toujours donnant des individus d'un même sexe (fait déjà signalé, mais vérifié plusieurs fois par M. E. Bugnion pour *Encyrtus fuscicollis*), trouve son explication dans un phénomène de parthénogenèse.

Le mémoire de M. E. Bugnion est une bonne introduction à l'étude de l'anatomie des Insectes.

2° M. E.-L. Ragonot dépose aujourd'hui la 1re partie d'un travail qui permet d'entrevoir, dans le lointain, l'apparition d'un livre demandé depuis bien longtemps pour faciliter l'étude par trop pénible encore des Microlépidoptères.

M. E.-L. Ragonot réalisera-t-il ce vœu? Nous l'espérons. Quoi qu'il en soit, la première partie de son *Essai sur la classification des Pyralites* établit les bases du plan qui guidera notre savant collègue, ou les Microlépidoptéristes qui le suivront, dans une voie sûre pour atteindre le résultat souhaité.

Cette première partie traite de la caractérisation du groupe important des Pyralites *(Pyralidina)*, de ses divisions en familles et sous-familles.

Elle donne ensuite l'étude des *Pyralidae* (1re famille des *Pyralidina*) et de ses sous-familles, chaque sous-famille comprenant l'étude des genres qu'elle contient, chaque genre comportant le catalogue de ses espèces.

Des tableaux synoptiques facilitent la détermination des familles, des sous-familles et des genres.

Dans la 2e partie, qui sera donnée plus tard, M. E.-L. Ragonot étudiera, sur le même plan, la 2e famille des *Pyralidina* : les *Crambidae*.

Le travail de M. E.-L. Ragonot est, à proprement parler, un *Genera* des Pyralites, avec le Catalogue des espèces. Basées sur des caractères de valeur, les coupes établies vont permettre de classer d'une façon méthodique bien des espèces éparpillées un peu partout, que des descriptions insuffisantes empêchent aujourd'hui de cataloguer.

Un grand nombre de ces coupes génériques ont été établies par M. E.-L. Ragonot, qui, en même temps, décrit, à leur suite, à leur place, bien des espèces nouvelles, représentées, pour la plupart, dans 4 planches gravées et coloriées en partie, avec beaucoup de soin.

Ce travail est un essai de classification, comme l'indique le titre, mais tout incomplet qu'il est, de l'avis même de l'auteur, il répond à un grand besoin et rendra de grands services aux Entomologistes. Il ne saurait en être autrement, car c'est la première tentative méthodique

pour mettre de l'ordre dans un groupe d'Insectes dont les difficultés de l'étude, jusqu'à ce jour sans guide, décourageaient les meilleures volontés.

3° Tous les Entomologistes accueilleront avec grande faveur le livre de M. Elzéar Abeille de Perrin sur les *Malachiidæ* d'Europe et pays voisins, car il répond à un besoin.

Depuis la Monographie de Peyron, en 1877, continuant le monument commencé par Erichson et Rey, bien des espèces ont été décrites et éparpillées dans divers recueils. Notre savant collègue lui-même en avait fait connaître isolément plus de cent espèces. La Monographie de M. E. Abeille de Perrin catalogue et classe méthodiquement presque le double des matériaux réunis dans la dernière Monographie, celle de Peyron.

Après avoir établi la bibliographie, donné les caractères de la famille, les métamorphoses connues et des notions sur les mœurs et la parenté des *Malachiidæ*, M. Elzéar Abeille de Perrin fixe leur classification.

Il les partage en deux grandes divisions : les *Olocères*, Malachides à 11 articles distincts aux antennes, et les *Entomocères*, à 10 articles distincts, le 2e article étant invisible. Les *Olocères* comprennent quatre sections : les *Troglopaires*, les *Colotaires*, les *Atalaires* et les *Malachiaires*. Les 24 genres et les 366 espèces que la famille des *Malachiidæ* contient sont bien caractérisés et longuement décrits.

Des tableaux synoptiques pour les genres et les espèces, souvent pour les deux sexes, si différents chez les *Malachiidæ*, différence qui constitue une des plus grandes difficultés de la détermination dans cette famille, donnent à cet ouvrage la précision qu'exigent les études de classification zoologique.

Le Catalogue des espèces termine ce travail, et enfin 3 planches gravées, dont 2 coloriées, fixent les formes principales et les caractères déterminateurs.

La Monographie de M. E. Abeille de Perrin a sa place indiquée dans toutes les bibliothèques : c'est un de ces livres d'entomologie qui contiennent tout le sujet et qui répondra toujours avec rapidité, élégance, clarté et précision à toute sollicitation curieuse touchant les *Malachiidæ* d'Europe et pays voisins.

La Commission du Prix Dollfus, après analyse entendue des trois ouvrages déposés, à l'unanimité des membres présents, décide de retenir, pour le Concours du Prix Dollfus de 1891, les deux ouvrages de

MM. E.-L. Ragonot et E. Abeille de Perrin comme répondant le mieux aux conditions imposées par les volontés du donateur.

Considérant que les deux ouvrages de MM. E.-L. Ragonot et E. Abeille de Perrin, chacun dans sa spécialité, par leur méthode, leur clarté et leur précision, sont appelés à faciliter l'étude de l'Entomologie et, par suite, à concourir à son développement, la Commission, à l'unanimité des membres présents, décide de partager le Prix Dollfus entre les deux mémoires.

Elle est unanime à vous proposer comme candidats au Prix Dollfus pour l'année 1891 :

M. E.-L. Ragonot, pour son volume intitulé : *Essai sur la classification des Pyralites*, et

M. E. Abeille de Perrin, pour son volume intitulé : *Malachiidæ, Malachides d'Europe et pays voisins.*

M. le Secrétaire rappelle qu'aux termes des articles 59 et 13 de son Règlement, la nomination des lauréats au Prix Dollfus aura lieu dans la séance du 9 mars 1892. — Tous les membres français ont droit de prendre part au vote, qui aura lieu au scrutin secret et à la majorité des suffrages, soit directement, soit par correspondance.

Les Bulletins de vote devront parvenir entre les mains du Président de la Société, au siège social (Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28), au plus tard le mercredi 9 mars 1892, à huit heures du soir, avant l'ouverture du scrutin.

Le Bulletin binominal indique le partage du Prix.

*Communications.* M. A. Finot envoie la description d'un Orthoptère nouveau du midi de la France :

**Platycleis Azami**, n. sp. — *Obesa, fusco-ferruginea. Vertex latissimus, convexus, antice declivus ; fasciis nigris tribus lineam albidam includentibus ornatus, longitudinali media necnon utrinque post-oculari. Frons unicolor, fuscus. Pronotum : disco unicolori, plano, subconcavo, antice et postice æque lato, margine antico recto, margine postico rotundato, carina longitudinali media distincta ad marginem anticum subobliterata ; lobis reflexis insertione subrotundata pallide lineata, nigro et albido-marmoratis, margine toto fascia albida antice angustata ornato. Elytra testacea, venis plerisque nigris, alteris ferrugineis ; nervulis plerisque omnibus concoloribus ; subovata, semi-orbiculata, abbreviata, pronoto parum longiora ; campo scapulari versus apicem dilatato ; vena*

*radiali antica in dimidia parte nigra, ramos 6 vel 7 obliquos partim nigros in campo scapulari emittente; vena radiali postica apice ramum posticum emittente; vena ulnari medio bifurcata; campo anali in utroque sexu basi parum ampliato. Alæ abortivæ, medium elytrorum non attingentes, venis nigris. Femora postica extus nigro-fasciata, intus immaculata. Abdomen sæpius seriatim nigro punctatum. Lamina supraanalis lata, margine postico triangulariter inciso. Lamina subgenitalis longa, margine postico triangulariter emarginato, in ♀ lobis truncatis. Cerci, in ♂, stylos laminæ subgenitalis parum superantes, depressi, subrectangulares, apice obtuse conico intus nigro-dentato; in ♀, longi, conici. Ovipositor basi angulato-curvatus, pallidus in hac parte, deinde niger et regulariter incurvus, pronoto sesqui brevior.*

Longitudo corporis : ♂, 17 mill. ; ♀, 16—22 mill. Longitudo pronoti : ♂, 5,5 mill. ; ♀, 6 mill. Longitudo elytrorum : ♂, 10 mill. ; ♀, 8—9,5 mill. Longitudo femorum posticorum : ♂, 17 mill. ; ♀, 19—20 mill. Longitudo ovipositoris : 7—9 mill.

Habitat : Saint-Maxime (Var), *mense junio.*

Cette espèce est intermédiaire entre *Platycleis sepium* Yersin et *Platycleis Roeseli* Hagenbach, et doit se placer dans l'ordre systématique immédiatement avant cette dernière. Elle a été découverte par notre collègue M. J. Azam, à qui je me fais un plaisir de la dédier.

Description faite sur 1 ♂ et 2 ♀ desséchés.

— M. J.-M.-F. Bigot écrit :

Un nouveau fascicule du grand ouvrage, en cours de publication, intitulé : *Biologia centrali America (Diptera)*, vient de paraître ; il concerne une partie du groupe des *Syrphidi*, et j'y relève bon nombre de critiques s'adressant *uniquement*, et tout spécialement à mes travaux anciens sur le groupe dont il s'agit.

Je ne puis les laisser passer sans protester.

Mais, en me conformant aux façons du mémoire en question, je n'entends nullement discuter ni motiver mes observations, que je me bornerai à exprimer très succinctement :

En premier lieu, je me demande pourquoi (voir pages 4, 16, 17, 22, 23, 25, 27, 48, 52, 53) un simple point de doute (?) remplace des descriptions et des dénominations spécifiques absentes ? C'est là une façon commode, et surtout fort abrégée, de rédiger une Monographie !

Secondement, l'auteur semble, en plusieurs cas, ne pas avoir saisi le

sens exact de mes diagnoses en langue française, d'où il résulte qu'il récuse bon nombre de mes Genres et de mes Espèces.

Mais je passe aux remarques particulières que j'ai faites en étudiant son travail :

Page 2. Le genre *Ceratophya* (Wiedem.) ne saurait être assimilé au genre *Merodon* (Latr.). — P. 6. Les genres *Heringia*, *Pipizella* (Rond.), *Cnemodon* (Egger), *Penium* (Philippi), ne peuvent être confondus avec l'ancien genre *Pipiza* (Fallen). — P. 7. Le genre *Chrysogaster* (Meig.) se distingue assez facilement des genres *Orthoneura* (Macq.) et *Camptoneura* (Rond.). — P. 7. Entre autres particularités, la coloration toute particulière des yeux composés suffit pour distinguer *Orthoneura hyeroglyphica* (Loew) de *Chrysogaster nitidus* (Wiedem. et auctor.). — P. 8. Aucune raison n'est donnée pour l'exclusion de mon genre *Cartosyrphus*. — P. 8. Rien ne motive l'assimilation de *Melanostoma tigrina* (Ost.-Sack.) avec *Syrphus stegnus* (Say), ce n'est, au fond, qu'une supposition. — P. 11. Au sujet de mes *Melanostoma cruciata* et *pruinosa*, sur quelles considérations sérieuses l'auteur peut-il fonder l'émission de cet arrêt péremptoire (textuellement), *in such species Bigot's descriptions are usuelly too vague for one to feel ainy* (sic) *degree of certainty*. Probablement il ne s'est pas donné la peine de lire avec soin mes diagnoses, ou bien, il ne les a pas comprises? — P. 14. On ne peut assimiler mon *Syrphus pallidus* avec *Eupeodes volucris* (Ost.-Sack.), genre différent. — P. 14. Pourquoi récuse-t-on mon genre *Ischyrosyrphus*? — P. 19. J'ai déjà déclaré, et je le répète, qu'à mes yeux, le genre *Allograpta* n'était pas établi d'après des particularités organiques évidentes, ni assez importantes. — P. 19. La synonymie de *Allograpta obliqua* est certes fort hasardée, comme d'ailleurs bon nombre de celles données par l'auteur. — P. 21. En quoi, je le demande, la description de ma *Sphærophoria picticauda* mérite-t-elle la qualification de *vague* (sic)? — P. 23. Je regrette fort que l'auteur se reconnaisse incapable *(unable)* d'identifier ici une *demi-douzaine* de mes Espèces. J'ose espérer qu'une étude plus approfondie lui permettra de les reconnaître? — P. 23. Je trouve au bas de cette page une note en renvoi signalant quelques fautes par moi commises; si ces fautes existent réellement? elles sont fort excusables, de très médiocre importance, et, dans tous les cas, facilement réparables. — P. 25. La dénomination de Macquart (*Toxomerus*, 1855), ayant droit de priorité, doit être substituée à celle de Loew (*Mesogramma*, 1865). Au reste, ces deux genres ne me semblent pas identiques? — P. 25. La synonymie de *Mesogramma politum* est,

tout au moins, fort hasardée. — P. 33. Celle de *Baccha clavata* me paraît fort contestable. Toutefois, le genre *Spazigaster* se distingue aisément de l'ancien genre *Baccha* ou *Bacca*. — P. 43. Ma *Phalacromyia vicina* diffère très réellement de ma *P. melanorhina*, et, particulièrement, de ma *Glaurotricha volucelloides :* ce sont *deux genres* différents. — P. 47. L'assimilation de *Volucella picta* (Wiedem.) avec ma *V. pulchripes* demande une démonstration, et, c'est beaucoup trop s'avancer que de dire qu'elle est *evidently* (sic) *the same*. — P. 50. Je doute fortement que *Volucella esuriens* soit identique à toutes celles énumérées dans sa synonymie. — P. 52. L'auteur a l'obligeance, ici, de bien faire remarquer, et ce avec grande raison ! que j'ai eu le tort d'écrire *amethistina*, au lieu de *amethystina ;* très grave erreur étymologique ou orthographique. — P. 55. A mon avis, le genre *Ophromyia* est établi d'après des particularités trop peu importantes pour mériter une place dans la nomenclature ? En effet, si l'on attachait à la plupart de celles qui lui sont attribuées une valeur proprement générique, il deviendrait nécessaire de créer, pour ainsi dire, autant de subdivisions dans l'ancien genre *Volucella* que ce dernier contient d'espèces. — P. 56. Les genres *Eristalomyia*, *Eristalinus* (Rondani) sont fort utiles pour faciliter la détermination et l'étude des très nombreuses espèces qu'embrasse l'ancien genre *Eristalis ;* ils sont d'ailleurs très reconnaissables, et l'on aurait tort de n'en pas tenir compte.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 4. F. Joliet et H. Viallanes. Recherches sur le système nerveux accélérateur et modérateur des Crustacés. — N° 5. J. Künckel d'Herculais. Le Criquet pèlerin (*Schistocerca peregrina* Ol.) et ses changements de coloration. — Rôle des pigments dans les phénomènes d'histolyse et d'histogenèse qui accompagnent la métamorphose.

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, janvier 1892. ⊙

*Apiculteur (L')*, février 1892. — F. Decaux. *Pegomyia hyoscyami* (Macq.), larve mineuse des feuilles de la Betterave à sucre.

*Association française pour l'avancement des Sciences*, Congrès de Marseille, 1891. — J. Künckel d'Herculais. Les invasions des Acri-

diens, *vulgo* Sauterelles, en Algérie, pendant l'année 1891. — Observations biologiques. — VAISSIÈRE. Observations sur l'*Euthyplocia Sikorai*, type d'Éphéméride de grande taille provenant de Madagascar. — H. GADEAU DE KERVILLE. Recherches expérimentales de tératologie entomologique. — H. NICOLAS. Observations entomologiques et autres, faites au sommet du mont Ventoux. — F. DECAUX. Le fruit du Courbaril au point de vue alimentaire. — Les Vers blancs, les Vers gris, etc. — F. HEIM. Contributions à l'étude du sang des Crustacés décapodes. — J. DE GUERNE et RICHARD. Documents nouveaux sur la distribution géographique des Calanides d'eau douce.

*Buffalo Society of Natural Sciences (Bulletin)*, V, 3, 1891. — E. P. VAN DUZEE. List of the Macro-Lepidoptera of Buffalo and Vicinity.

*California Academy of Sciences (Proceedings)*, II, 3, part. 1. 1891. — J. J. RIVERS. Description of the Larva of *Dascyllus Davidsoni* Lec., and a record of its Life History New Species of Scarabæidæ.

*Entomological Society of London (Transactions)*, 1890. — H. S. GORHAM. Materials for a revision of the Lampyridæ (1 pl.). — D. SHARP. On some Coleoptera from the Hawaiian Islands. — A. G. BUTLER. On synonyms of Heterocerous Lepidoptera. — C. O. WATERHOUSE. Descriptions of Cetonidæ and Cerambycidæ from Madagascar. — H. S. GORHAM. On the Structure of the Lampyridæ, with reference to their Phosphorescence. — P. CAMERON. Notes on the Coloration and Development of Insects. — J. O. WESTWOOD. On two Gynandromorphous Specimens of *Cirrochroa aeris* Doubled., an indian species of Nymphalideous Butterflies (pl.). — F. DU CANE GODMAN and OSBERT SALVIN. A. List of Diurnal Lepidoptera collected in the Sierra Nevada of Santa-Marta, Colombia and the Vicinity. — H. J. ELWES. On the Genus *Colias*. — W. L. DISTANT. Notes on Exotic Rhynchota, with descriptions of new species (pl.). — F. MOORE. On the Asiatic Lepidoptera referred to the genus *Mycalesis*, with descriptions of new genera and species. — CH. O. WATERHOUSE. On the Buprestidæ from Madagascar. — A. G. BUTLER. Observations upon certain species of the Lepidopterous genus *Terias*, with descriptions of hitherto unnamed forms from Japan (pl.). — ED. SAUNDERS. Synopsis of the British Heterogyna and Fossorial Hymenoptera (2 pl.). — J. SCOTT. On a collection of Hemiptera from Japan. — CH. O. WATERHOUSE. Description ot a new special of the Anomalous genus *Polyctenes* (pl.). — Proceedings.

1886. — E. Meyrick. On the Classification of the Pterophoridæ. — W. W. Fowler. On a small collection of Languriidæ from Assam, with descriptions of two new species. — J. S. Baly. Descriptions of new Genera and Species of Galerucidæ. — J. Edwards. A Synopsis of British Homoptera-Cicadina. — A. G. Butler. Descriptions and remarks upon five new Noctuid moths from Japan. — E. B. Poulton. Notes in 1885 upon Lepidopterous larvæ and pupæ, including an account of the loss of weight in the freshly-formed Lepidopterous pupa, etc. — D. Sharp. On some proposed transfers of names of genera. — E. Meyrick. Descriptions of Lepidoptera from the South Pacific. — D. Sharp. On *Eucnemis capucina* Arhr. and its larva. — W. W. Fowler. New Genera and Species of Languriidæ. — G. B. Buckton. Notes on the occurence in Britain of some undescribed Aphides (4 pl.). — J. O. Westwood. Notice of a tube-making Homopterous Insect from Ceylan (pl.). — J. B. Bridgman. Further additions to the Rev. T. A. Marshall's Catalogue of British Ichneumonidæ. — Th. Wood. On *Bruchus*-infested Beans. — A. G. Butler. Descriptions of 21 new genera and 103 new species of Lepidoptera-Heterocera from the Australian Region (pl.). — J. S. Baly. Descriptions of uncharacterised species of *Diabrotica*. — Ch. O. Waterhouse. Some observations on the tea-bugs *(Helopeltis)* of India and Java (pl.). — R. Trimen. Notes on Insects apparently of the genus *Margarodes* Lansd. — Guilding, stated to occur abundantly in the Nests of White-Ants, and also of true Ants, in certain Western Districts of the Cape Colony. — G. Elisha. The life-History of *Geometra smaragdina*. — Proceedings.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 3, 1892. — K. M. Heller. Notizen zur Käferfauna Braunschweigs. — Kriechbaumer. Ichneumoniden-Studien, 43. — Tryphoniden-Studien. — J. J. Kieffer. Die Zoocecidien Lothringens, 3.

*Entomologist's monthly Magazine (The)*, n° 333, 1892. — A. C. F. Morgan. A new genus and species of Aleurodidæ (pl.). — B. G. Nevinson. Description of three new species of the genus *Phanæus* Mac Leay. — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — F. V. Theobald. Stylopized Bees. — T. A. Chapman. Oviposition of *Adela viridella*. — H. Goss. Notes concerning certain local British Butterflies. — W. R. Jeffrey. On the rearing of *Pachetra leucophæa* from the egg. — Notes diverses. — J. J. Walker. Entomological Notes from Freemantle. A. L.

## Séance d'ouverture du Congrès annuel

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

### 24 février 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

Assistent au Congrès : MM. C. Alluaud, de Limoges ; A. Argod-Vallon, de Crest ; J. Croissandeau, d'Orléans ; M. Dollé, de Laon ; H. Gadeau de Kerville, de Rouen ; E. Olivier, de Moulins ; M. Pic, de Digoin.

Après la lecture du procès-verbal, M. E. Lefèvre, Vice-Président, prend la parole :

Messieurs,

Je déclare ouverte la séance du Congrès annuel de la Société entomologique de France pour l'année 1892 et, au nom de la Société, je souhaite la bienvenue à ceux de nos collègues des départements qui nous font l'honneur d'y assister.

A ce sujet, permettez-moi de vous rappeler que l'institution définitive de ce Congrès, dont l'idée avait déjà été émise autrefois, est due à l'initiative de nos sympathiques collègues M. A. Grouvelle, notre ancien Président, et M. J. Gazagnaire, notre Secrétaire. M. A. Grouvelle a obtenu de la bienveillance des Compagnies des chemins de fer des billets de voyage à prix réduit, pouvant permettre aux Entomologistes français et étrangers de venir assister, sans trop de dépenses, aux séances de ce Congrès. Cette institution est à son début, et je constate, avec grande satisfaction, que, cette année, nous sommes ici plus nombreux que l'année dernière. Mais nous sommes en droit d'espérer plus encore. Chaque année, j'en suis convaincu, le nombre des Entomologistes qui assisteront à notre Congrès sera plus considérable. Les liens de confraternité, de bonne amitié deviendront plus forts entre nous, des discussions profitables s'élèveront, et, dans des séances supplémentaires, il nous sera permis de résoudre, au grand profit de la science et de notre Société, certaines questions fort importantes concernant, notamment, l'Entomologie appliquée et quelques points de la nomenclature entomologique.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire a le regret d'annoncer que M. Henry Walter Bates est décédé à Londres, le 16 février, à l'âge de 68 ans. C'est une grande perte pour l'Entomologie. H. W. Bates a publié de très nombreux travaux entomologiques, surtout sur les Coléoptères et les Lépidoptères. Son voyage avec A. R. Wallace, ses explorations de l'Amazone, lui permirent de recueillir bien des observations intéressantes, de riches matériaux d'étude et de donner, en 1863, un livre remarquable, qui eut les honneurs de la traduction en plusieurs langues : « *The Naturalist on the River Amazons* ». C'est à Bates que nous devons, en grande partie, nos connaissances entomologiques sur cette riche région. Ses voyages, ses relations, sa haute situation de Secrétaire de la Société royale de Géographie de Londres, l'avaient mis à même de grouper d'importantes collections, spécialement de Lamellicornes et de Longicornes. La collection des Coléoptères, très remarquable, est devenue la propriété de notre collègue de Rennes, M. R. Oberthür. C'est une collection contenant plus de 30,000 espèces, surtout exotiques. Elle est en excellent état de conservation et de rangement.

H. W. Bates était membre de la Société entomologique de France depuis 1859.

— M. le Secrétaire fait part aussi de la mort de M. Camille Solignac, décédé à Cannes, le 18 février, à l'âge de 46 ans. M. C. Solignac était un horticulteur de grand mérite. C'est à ses efforts qu'est due, en grande partie, l'extension considérable qu'a prise, en quelques années, la culture des fleurs dans le midi de la France. A Cannes, il avait créé, pour la culture hivernale, un établissement remarquable, bien connu de tous les spécialistes. M. C. Solignac s'était fait inscrire parmi nous tout récemment. Cette mort subite nous enlève un collègue bien dévoué, qui était tout disposé à mettre son expérience au service de l'Entomologie horticole.

— M. le Secrétaire annonce également la mort de M. Eugène Revelière, ancien membre de la Société entomologique de France, décédé, à Porto-Vecchio (Corse), le 1er février, à l'âge de 69 ans.

*Correspondance.* M. C. Jourdheuille, Président, prie la Société de l'excuser de ne pouvoir assister à la séance.

— MM. Victor Planet et Jules Dumans remercient de leur admission.

*Admissions.* Sur la présentation de M. J. Croissandeau, sont inscrits sur la liste des membres de la Société entomologique de France :

1° L'École normale primaire d'Orléans (Loiret).

2° Le Pensionnat de Saint-Euverte, à Orléans (Loiret).

*Présentations.* 1° M. Quentin, chimiste au Laboratoire agricole départemental, rue d'Illiers, 50, Orléans (Loiret), *Col. franç.*, présenté par M. J. Croissandeau. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et P. Lesne.

2° M. H. d'Achon, de janvier à mai, rue Saint-Euverte, 33, Orléans (Loiret); de juin à décembre, au château de Montevran, par Chaumont-sur-Tharonne (Loir-et-Cher), *Col. franç.*, présenté par M. J. Croissandeau. — Commissaires rapporteurs : MM. F. Decaux et J. Fallou.

3° M. Lucien Blein, avocat, Valence (Drôme), *Col. franç.*, présenté par MM. A. Argod-Vallon et A. Grouvelle. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Baer et P. Grouvelle.

4° M. J. de Joannis, rue Monsieur, 13, *Lép.*, présenté par M. E.-L. Ragonot. — Commissaires rapporteurs : MM. P. Mabille et G.-A. Poujade.

*Rapport.* M. M. Sedillot, au nom du Conseil, donne lecture du rapport sur les comptes du Trésorier pour l'année 1891 :

Messieurs, votre Conseil s'est réuni le 2 février dernier pour examiner les comptes de M. le Trésorier pour l'année 1891. Ces comptes ont été publiés dans le *Bulletin* des séances du 27 janvier.

| | | |
|---|---|---|
| Les recettes se sont élevées à..... | 17,264 fr. | 23 |
| Les dépenses — ..... | 17,074 | 93 |
| Excédent au 1er janvier 1892..... | 189 fr. | 30 |

Il y a eu, cette année, onze membres qui se sont exonérés (1). Conformément à l'article 10 de nos Statuts et Règlement, les 3,300 fr. des exonérations ont été capitalisés, moins une somme de 173 fr. 60 que peut fournir l'excédent.

Si nous considérons l'importance prise par nos publications en 1891, qui comprennent 60 feuilles d'impression, 18 planches, une carte coloriée et plusieurs bois, l'augmentation du chiffre de nos membres, qui atten-

(1) Les membres libérés sont : MM. H. Desbordes. — A. Dodero. — C. Emery. — P. Finot. — J. Künckel d'Herculais. — A. S. Olliff. — F. Philippi. — Dr Quinquaud. — L. W. Rothschild. — A. Théry. — G. H. Verrall.

dra, en 1891, le chiffre de 416, l'augmentation de notre capital de 3,127 fr. 60, le nombre restreint des cotisations arriérées (21 cotisations antérieures à 1891 et 41 cotisations pour 1891), il est facile de se rendre compte que la situation de la Société entomologique de France est on ne peut plus prospère.

Il est juste de reconnaître que, pour l'exercice de 1891, la générosité de quelques auteurs a contribué au développement de nos publications.

Dans le budget pour 1892, M. le Secrétaire a prévu, comme dépenses des *Annales* et du *Bulletin*, la même somme que pour l'année 1891, soit 9,000 fr.

Il serait prudent de diminuer cette somme de 500 fr., étant données certaines dépenses prévues pour l'installation de la Bibliothèque et pour remplacer l'obligation au porteur qui doit compléter notre fonds de réserve. Si, dans le courant de l'année, les recettes de la Société augmentaient dans des proportions imprévues, il sera toujours temps d'augmenter les ressources de M. le Secrétaire.

En conséquence, je vous propose de donner votre approbation aux comptes de M. le Trésorier pour l'année 1891 et de lui en donner décharge.

De voter des remerciements à M. le Dr A. Fumouze, pour le dévouement qu'il apporte dans ses fonctions, et à MM. E. Abeille de Perrin, E.-L. Ragonot, E. Simon et J. Künckel d'Herculais pour avoir contribué par leur générosité au développement de nos publications.

Après une courte discussion, la Société rejette le chiffre de 9,000 fr. porté au budget, chiffre que M. le Secrétaire demande que l'on maintienne pour les publications de la Société, et adopte les conclusions du rapport de M. M. Sedillot au nom du Conseil.

*Travaux écrits.* M. M. Pic dépose sur le bureau un travail intitulé : *Voyage de M. Delagrange en Syrie*, année 1891 : *Longicornes*, par M. Pic.

— M. C. Alluaud dépose sur le bureau un travail intitulé : *Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries* (novembre 1889—juin 1890) : *Hémiptères Gymnocérates et Hydrocorises*, par M. Noualhier.

— Au nom de M. F. Meunier, M. C. Brongniart dépose sur le bureau un travail intitulé : *Aperçu des genres de Dolichopodidae de l'Ambre*, suivi du *Catalogue bibliographique des Diptères fossiles de cette résine*; par F. Meunier ; dessins.

*Communications.* Notre collègue M. C. Alluaud annonce qu'il a obtenu une mission du Ministère de l'Instruction publique pour explorer les îles Seychelles, surtout au point de vue zoologique. Il doit partir le 3 mars. Les collections qu'il rapportera sont destinées à enrichir les collections du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

— M. Ernest Olivier fait les communications suivantes :

1° Quand j'ai publié dans *L'Abeille*, il y a quelques années, la Revision des Lampyrides de la faune paléarctique, quelques espèces m'étaient restées inconnues. N'ayant pu en retrouver les types et les descriptions étant faites par leurs auteurs d'une façon très sommaire, j'avais dû les reléguer à la fin de mon travail. Parmi elles, était le Lampyre nommé par Mulsant : *L. bicarinata*.

L'individu typique existait dans la collection Godart, et notre collègue M. A. Argod-Vallon, qui est aujourd'hui possesseur de cette collection, s'est empressé, sur ma demande, de me communiquer cet Insecte. Je l'ai reconnu pour être *Nyctophila Reichei* J. Duv., var. *hispanica* Ern. Oliv. Mulsant lui donne la Corse pour patrie, mais, à ma connaissance, il n'y a pas été repris depuis, et ce serait la seule fois qu'une des variétés de *Nyctophila Reichei* aurait été capturée dans cette île. On est donc fondé à conjecturer qu'il y a eu erreur sur la provenance de cet exemplaire.

2° J'ai reçu d'un de mes amis qui habite les environs de Saïda, dans la province d'Oran, un certain nombre d'Orthoptères, dont plusieurs sont intéressants. En voici la liste :

*Anisolabis mauritanica* Luc. — *Forficula auricularia* L. — *Aphlebia trivittata* Serv. — *Loboptera decipiens* Germ. — *Periplaneta orientalis* L. — *Hierodula bioculata* Burm. — *Mantis religiosa* L. — *Fischeria boetica* Ramb. — *Ameles spallenziana* Rossi. — *Truxalis unguiculata* Ramb. — *Stenobothrus pulvinatus* Fisch. — *S. Lucasi* Bris. — *Stauronotus Genei* Ocsk. — *S. maroccanus* Thunb. — *Epacromia strepens* Latr. — *Œdipoda graciosa* Serv. — *Œ. fuscocincta* Luc. — *Pachytylus nigro-fasciatus* Deg. — *Pyrgomorpha grilloides* Latr. — *Acridium ægyptium* L. — *Schistocerca peregrina* Oliv. — *Caloptenus italicus* L. — *Pamphagus elephas* L. — *Phaneroptera quadripunctata* Brunn. — *Locusta viridissima* L. — *Platycleis laticauda* Brunn. — *Decticus albifrons* Fabr. — *Ephippiger Lucasi* Brunn. — *Œcanthus pellucens* Scop. — *Gryllus campestris* L. — *G. bimaculatus* Deg. — *Platyblemmus umbraculatus* L. — *Gryllotalpa vulgaris* Latr.

— M. le Dr H. Sénac envoie la communication suivante :

J'ai reçu tout dernièrement, de M. Gestro, communication d'un exemplaire de *Pimelia Latreillei* Sol., var. *permixta* mihi (*sericea* Sol., *nec* Ol.), qui aurait été recueilli dans le pays des Somalis. On ne connaissait jusqu'ici qu'une seule *Pimelia* de cette localité, *P. Hildebrandti* Har., var. *ceuchronota* Fairm. Ce serait donc un nouvel *habitat* de *P. Latreillei*, qui se trouve surtout en Égypte.

Il est infiniment probable que la var. *denticulata* Sol., de cette même espèce, n'a jamais été prise aux îles Baléares, localité indiquée par Solier. Il en est de même de la variété *balearica* Sol., de *Pimelia sericea* Ol. (*asperata* Sol.), bien qu'elle soit encore indiquée, sans signe de doute, des îles Baléares dans la dernière édition du Catalogue de Reitter et Weise.

— MM. L. et J. de Joannis communiquent une liste de Lépidoptères recueillis par A.-L. Montandon à Bucarest et aux environs :

M. A.-L. Montandon ayant eu l'obligeance de nous envoyer un certain nombre de Lépidoptères de Bucarest et des environs, il nous a semblé utile d'en publier la liste ; un bon nombre d'espèces appartiennent également à l'Europe occidentale, mais, telle quelle, cette liste contribuera à faire connaître la faune roumaine ; nous espérons d'ailleurs pouvoir la compléter ultérieurement.

Les deux localités d'où proviennent les espèces recueillies (sauf une) sont Bucarest et Comana ; elles sont désignées par : (B) et (C). On peut voir, dans le *Bull. Société Études scient. d'Angers* (année 1880, p. 43), la description de cette région faite par M. A.-L. Montandon. Les environs immédiats de Bucarest sont assez monotones, ce sont des terrains d'alluvion formant de grandes plaines presque dénudées et coupées de nombreux marécages, le climat est à températures extrêmes ; à quelques lieues au sud, à mi-chemin entre Bucarest et le Danube, se trouve Comana, petite station du chemin de fer qui conduit à Giurgevo ; là, des collines, tranchant sur le pays environnant, sont recouvertes de forêts de Chênes et de Hêtres.

Dans la liste suivante, on a suivi le Catalogue de MM. Staudinger et Wocke :

## I. Macrolépidoptères.

1. Rhopalocères : *Papilio Machaon* L. (B). — *Thaïs Polyxena* Schiff. (B). — *Parnassius Mnemosyne* L. (C). — *Pieris Daplidice* L. (C). —

*Leucophasia sinapis* L. (C). — *Polyommatus Thersamon* Esp. (B). — *Polyommatus Phlæas* L. (B). — *Lycæna Astrarche* Bgstr. *(Agestis)* (B). — *Nemeobius Lucina* L. (C). — *Neptis aceris* Lep. (C). — *Vanessa Egea* Cr. (B). — *Vanessa urticæ* L. (B). — *Vanessa Io* L. (B). — *Vanessa Atalanta* L. (B). — *Vanessa cardui* L. (B). — *Melitæa Maturna* L. (B). — *Melitæa Cinxia* L. (B, C). — *Melitæa Arduinna* Esp. (B). — *Melitæa Phoebe* Kn. (B). — *Argynnis Daphne* Schiff. (B). — *Melanargia Galathea* L. (C). — *Epinephele Janira* L. (B). — *Spilothyrus althææ* Hb. (B).

2. Hétérocères : *Deilephila porcellus* L. (B). — *Thyris fenestrella* Scop. (C). — *Zygæna filipendulæ* L. (C). — *Syntomis Phegea* L. (B). — *Calligenia miniata* Forst. (B). — *Lithosia muscerda* Hufn. (B). — *Arctia villica* L. (B). — *Hepialus sylvinus* L. (C). — *Epichnopteryx bombycella* Schiff. (B). — *Fumea pectinella* F. (B). — *Bombyx rubi* L. (C). — *Saturnia spini* Schiff. (B). — *Saturnia cæcigena* Kup. (B).

*Acronycta rumicis* L. (B). — *Agrotis C-nigrum* L. (B). — *Agrotis ypsilon* Rott. (B). — *Neuronia popularis* F. (B, C). — *Mamestra splendens* Hb. (C). — *Mamestra oleracea* L. (B). — *Mamestra trifolii* Rott. *(chenopodii)* (B). — *Valeria oleagina* F. (B). — *Leucania L-album* L. (B). — *Grammesia trigrammica* Hufn. (C). — *Caradrina quadripunctata* F. *(cubicularis)* (C). — *Caradrina Kadenii* Frr. (C). — *Caradrina ambigua* F. *(plantaginis)* (B). — *Tæniocampa miniosa* F. (B). — *Pachnobia rubricosa* F. (B). — *Xylomyges conspicillaris* L. (B). — *Plusia triplasia* L. (B). — *Plusia gutta* Gn. (B). — *Plusia gamma* L. (B). — *Ædia funesta* Esp. (B, C). — *Heliothis armiger* Hb. (B). — *Acontia luctuosa* Esp. (C). — *Agrophila trabealis* Sc. (B). — *Euclidia glyphica* L. (C). — *Catocala nupta* L. (B). — *Hypena rostralis* L. (B).

*Acidalia margine-punctata* Göz. (B). — *Eurymene dolabraria* L. (C). — *Venilia macularia* L. (C). — *Hybernia aurantiaria* Esp. (Balcesci, district Arges). — *Hybernia marginaria* Bkh. (C). — *Hybernia defoliaria* Cl. (C). — *Lythria purpuraria* L. (B). — *Siona decussata* Bkh. (C). — *Anaitis plagiata* L. (B). — *Cheimatobia brumata* L. (C). — *Cidaria fluctuata* L. (B).

II. Microlépidoptères.

*Cledobia moldavica* Esp. (B). — *Eurrhypara urticata* L. (C). — *Botys cespitalis* Schiff. (C). — *Botys croccalis* Hb. (C). — *Botys ruralis* Sc. (C). — *Eurycreon sticticalis* L. (B). — *Nomophila noctuella* Schiff. (B). — *Hydrocampa nymphæata* L. (C). — *Crambus craterellus* Sc. (C). — *Crambus contaminellus* Hb. (B). — *Pempelia semirubella* Sc. (B). — *Homoeosoma sinuella* F. (B). — *Melissoblaptes anellus* Schiff. (B).

*Cochylis schreibersiana* Frœl. (B). — *Cochylis posterana* Z. (B). — *Penthina variegana* Hb. (B). — *Penthina pruniana* Hb. (B). — *Penthina lacunana* Dup. (B). — *Grapholitha wæberiana* Schiff. (B). — *Carpocapsa pomonella* L. (B).

*Euplocamus anthracinalis* Sc. (B). — *Blabophanes rusticella* Hb. (B). — *Tinea fuscipunctella* Hw. (B). — *Tineola bisellielia* Humm. (B). — *Adela croesella* Sc. (C). — *Hyponomeuta padellus* L. (B). — *Plutella cruciferarum* Z. (B). — *Cleodora lineatella* Z. (B).

— M. C. Brongniart, au nom de M. A. Peytoureau, donne une note sur une nouvelle variété de Dytique :

Les environs de Bordeaux présentent une variété de *Dytiscus marginalis* qui diffère par plusieurs caractères de la var. *conformis* (Kunze).

Comme chez cette dernière, les élytres de la femelle sont absolument lisses. Elle diffère de celle-ci par l'aspect des stigmates, qui n'offrent pas les deux peignes ordinaires de soies raides ; ces stigmates, circulaires et de taille réduite, présentent un double repli, latéral et interne, des téguments, qui sert de point d'insertion à de petites masses musculaires. Les derniers zoonites abdominaux sont relativement glabres.

Les pièces latérales de l'armure génitale, au lieu de se souder au-dessus de l'anus sur la ligne médiane dorsale, présentent un moindre développement, et chacune d'elles se recourbe à l'extrémité postérieure en un double crochet, qui se termine par un filament aponévrotique.

D'après les idées de Kiesenwetter sur le polymorphisme des femelles de Dytique, cette nouvelle variété devrait être considérée provisoirement, non comme une forme de passage, mais comme le dernier terme de l'évolution des Dytiques.

— M. le Secrétaire, au nom de M. F. Heim, communique les notes suivantes :

1° La chenille de *Saturnia pavonia* L. présente à sa face dorsale plusieurs séries de tubercules orangés où s'implantent cinq à six soies raides. Pour me rendre compte de la fonction de ces tubercules, j'ai fait quelques expériences.

Si on saisit avec une pince l'extrémité terminale d'une des soies, elle se plie et se brise difficilement. Si la pince serre au contraire la base de ce filament, il se brise aussitôt et on peut voir qu'il est creusé d'une cavité hors de laquelle fait brusquement saillie une goutte d'un liquide clair et réfringent.

On peut recueillir cinq à six gouttes de ce liquide, à chaque fois que l'on brise une soie, on peut donc, sur chaque goutte, tenter quelques essais microchimiques. Tout d'abord, le liquide est dépourvu de tout élément figuré. L'absence de leucocytes permet immédiatement d'affirmer que le réservoir de ce poil n'est pas en communication directe avec la cavité générale.

Le liquide ne se trouble ni par la chaleur, ni par l'acide nitrique, il ne contient donc pas de matières albuminoïdes.

Il est assez fortement acide et agit sur le papier de tournesol.

Calciné sur une lamelle à la lampe à alcool, il laisse un résidu incombustible ne dégageant pas l'odeur de corne brûlée (caractère des albuminoïdes). Ce sont des cendres minérales. Ces cendres contiennent de la chaux, car leur solution donne un précipité microscopique avec l'acide oxalique ; elles ne contiennent pas de soude, car, placées dans la flamme de la lampe à alcool, elles ne donnent pas la teinte jaune de la lumière du sodium. Le nitrate d'argent n'y donne pas de précipité, d'où absence de chlorures. L'acide acétique ou chlorhydrique les décomposent en dégageant quelques bulles ; ces cendres semblent donc être composées surtout de carbonate de chaux.

Quelques gouttes de ce liquide portées sur la cornée d'un animal l'irritent légèrement. Il me paraît probable que les soies de cette chenille sont un organe de défense. Quand un ennemi la saisit par ces appendices, ils se brisent et aussitôt une goutte de liquide acide, irritant, jaillit, et lui fait lâcher prise. Le liquide, en séchant rapidement, obture l'ouverture de la soie. A chaque fois qu'une soie est brisée, l'animal perd un moyen de défense, mais leur grand nombre supplée à cette perte. Chaque soie est certainement en communication avec un organe glandulaire et l'ensemble de ces glandes constitue sans doute le tubercule orangé, porteur des soies.

2° M. F. Heim a étudié le pigment rouge écarlate des téguments du Trombidion du Faucheur, petit Acarien qui enfonce son rostre dans les téguments de son hôte et est ainsi transporté par lui, en même temps qu'il pompe sa nourriture. On sait, depuis les recherches de M. Mégnin, que ce Trombidion est la larve de *Trombidium fuliginosum* Herm., espèce phytophage à l'âge adulte (Ann. Sc. Nat., série 6, 1877).

Ce pigment se dissout dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, en donnant des solutions d'un beau rouge.

L'acide sulfurique concentré, ajouté à ces solutions, les colore en bleu

foncé, l'acide nitrique fumant en vert pâle. La solution d'iode dans l'iodure de potassium est sans action.

Ces caractères suffisent à classer ce corps parmi les lutéines ou lipochromes ; il paraît être identique ou du moins très voisin du pigment rouge des Crustacés : la zoonérythrine de C. de Mérejkosky.

Les solutions de cette lutéine absorbent les rayons rouges du spectre en partie, ainsi que la plus grande partie des rayons ultra-violets, quand on les examine au microspectroscope. Elles se décomposent rapidement à la lumière et donnent une teinte jaune paille.

C'est, je crois, la première fois qu'une lutéine rouge bien caractérisée est indiquée chez les Arachnides. Son rôle est, selon l'auteur, un rôle photochimique, capable de modifier énergiquement les phénomènes de nutrition qui se passent dans l'hypoderme.

— Au sujet de la communication de M. F. Heim, M. le Dr R. Blanchard rappelle les recherches qu'il a faites, en 1890, sur le pigment rouge des *Diaptomus denticornis* Wierzejski et *baccilifer* Koelbel. Crustacés Copépodes qu'il a rencontrés dans les nombreux lacs qui couvrent les sommets des montagnes avoisinant Briançon. Ces lacs sont compris pour la plupart entre des altitudes de 1,800 à 2,500 mètres.

L'étude de ces Copépodes lui a permis de rapprocher leurs pigments rouges de ces pigments rouges très répandus dans le règne animal, chez les Éponges, Échinodermes, Crustacés, Tuniciers, peu connus encore, et qui ont reçu le nom collectif de lutéines, lipochromes.

Cependant, par la comparaison, il a constaté certaines différences qui éloignent les lutéines ou lipochromes des animaux des groupes signalés plus haut du pigment des *Diaptomus*. Ce pigment présente une frappante ressemblance, tant au point de vue spectroscopique qu'au point de vue des réactions, avec la carotine, $C^{26}H^{38}$, substance que M. Arnaud a étudiée d'une façon si complète, et qui existe, comme on sait, dans la feuille de tous les végétaux verts, ainsi que dans la racine (Carotte) ou le fruit (Tomate, Potiron) de quelques-uns.

Il est très probable que le pigment signalé par M. F. Heim dans *Trombidium fuliginosum* appartient, comme il l'indique du reste, à l'un des groupes des lutéines ou lipochromes signalés chez les Crustacés.

— M. le Dr R. Blanchard présente, par la même occasion, un certain nombre de larves d'Œstrides cuticoles et fait une communication sur les Œstrides américains, dont la larve vit dans la peau de l'homme.

Son mémoire paraîtra dans les *Annales* de la Société, avec figures.

— M. L. Villard, de Lyon, adresse la description d'un Cérambycide nouveau, du Japon :

**Clytus (Xylotrechus) Villioni**, n. sp. — *Tête* couverte de poils jaunes, creusée dans son milieu d'une strie profonde, noire et brillante, naissant sur l'épistome, faiblement bicarénée à la hauteur des antennes et continuée en arrière jusque sur l'occiput. — *Antennes* robustes, ne dépassant pas le calus huméral ; les six premiers articles roux, les suivants noirs. — *Corselet* transverse, épais, gibbeux ; brun noir, orné de deux bandes d'un tomentum jaune orangé ; la première bande, plus large, après le bord antérieur ; la deuxième bande, post-médiane, un peu plus étroite, interrompue de chaque côté par une tache vague rembrunie ; offrant sur le milieu du disque une sorte de losange allongé, naissant sur le bord antérieur, brillant, chargé de petites aspérités, avec un faible sillon longitudinal. — *Écusson* plus large que long, échancré en arrière, brun velouté, avec une apparence soyeuse fauve sur les bords. — *Élytres* égalant aux épaules la largeur maxima du pronotum, faiblement rétrécis d'avant en arrière, obliquement tronqués à l'extrémité ; environ trois fois et demie aussi longs que le corselet ; hérissés à la base de poils fauves plus allongés que ceux qui forment le dessin des élytres ; noirs, ornés de six bandes d'un duvet jaune orangé ; les deux premières plus foncées que les autres ; la première naissant un peu bas sous le calus huméral qu'elle remonte légèrement, suit la base (qu'elle ne touche pas) jusqu'à l'écusson, descend le long de la suture sur un cinquième de la longueur de l'élytre, puis se recourbe brusquement pour former la deuxième bande, qui se dirige en biais vers le bord marginal ; la troisième, plus large à sa naissance sur la suture, se dirige vers le bord externe un peu moins obliquement que la deuxième ; la quatrième, sur les trois cinquièmes de la suture, court vers la marge parallèlement à la troisième ; les cinquième et sixième couvrent l'extrémité de l'élytre ; réunies d'abord à la suture, elles sont ensuite séparées l'une de l'autre par une bande noire, mal définie en arrière, formée par la couleur foncière. Aucune des bandes jaunes (excepté l'apicale) ne touche le bord marginal. — *Pattes* rousses. — *Abdomen* couvert d'un tomentum jaune, avec le tiers basilaire de tous les segments noir brun. — Long. 23 mill. ; larg. 6 mill.

Patrie : environs de Kioto (Japon). — Je dédie cette espèce à M. A. Villion, missionnaire au Japon, qui ne cesse, depuis de longues années, d'enrichir ma collection du produit de ses recherches.

— M. M. Pic communique les notes suivantes :

1° **Conizonia Leprieuri**, n. sp. — C. Allardi *vicina sed antennis rufescentibus, elytris truncatis magnitudineque differt.* — Long. 12—13 mill.

Modérément étroit, noir revêtu de pubescence grise et brune. Tête et prothorax assez fortement et rugueusement ponctués sur les côtés, ce dernier offrant en son milieu et sur ses côtés en dessous des bandes de duvet gris ; sur chacun des côtés en dessus une bande brunâtre ; il est un peu arrondi et renflé au milieu, et offre une ponctuation plus écartée sur le disque, très serrée sur les côtés. Écusson garni de duvet gris. Elytres éparsément ponctués avec les épaules légèrement saillantes, assez atténués et tronqués un peu en oblique à l'extrémité, leur dessus assez plan, présentant une côte externe bien nette avec la trace d'une seconde sur le milieu. Suture garnie de duvet jaunâtre ; de chaque côté, une bande brune située dans le prolongement des bandes brunes prothoraciques, diminuée à l'extrémité avec le bord rabattu, un peu revêtu de même duvet, le reste des élytres à duvet gris. Pygidium assez long, vaguement tronqué, gris, peu poilu.

Dessous du corps et pattes à duvet gris assez épais, celles-ci courtes et noires. Antennes courtes et épaisses, rougeâtres à partir des 3e, 4e articles, à 1er, 3e et 4e articles presque égaux. Femelle un peu plus large et à antennes plus courtes.

Quelquefois le prothorax, par suite d'épilation, n'offre pas de bandes nettes, il a une courte ligne élevée, brillante près de la base.

Bône (Algérie), ♂ ♀.

D'une taille plus forte que *C. Allardi* Frm., avec les élytres bien tronqués au lieu d'être plus ou moins arrondis, enfin les antennes plus épaisses, presque entièrement rougeâtres.

Je dédie cette espèce à notre sympathique collègue, dans la collection duquel je l'ai trouvée et qui, généreusement, me l'a offerte.

2° Je profite de l'occasion pour signaler quelques corrections à apporter à mon travail (*Matériaux pour servir à l'Étude des Long.*, 1, juin, 1891), et pour y ajouter quelques espèces non indiquées de la faune algérienne :

*Brachyta* (v.) *atrata* du Catalogue, p. 53, devra être supprimé et remplacé par (v.) *nigrita*, nom préoccupé dans la brochure.

*Liopus femoratus* Frm., indiqué de l'Edough sur ma feuille d'*addenda* et *corrigenda* est à supprimer; les *Liopus* algériens forment une espèce nouvelle (*Liopus Bedeli* Pic) dont la description paraîtra prochainement dans *L'Abeille*.

Devront être ajoutées au Catalogue les espèces et variétés suivantes :

*Grammoptera angustata* Pic et *auricollis*, var. *lucidipes* Pic (Descriptions données dans *L'Abeille*). — Bône, Edough.

*Stenopterus* (v.) *inustulatus* Pic (*Échange*, 86). — Algérie.

*Clytus clavicornis* Reiche. — Edough.

*Liopus Bedeli* Pic. — Edough.

*Conizonia Leprieuri* Pic, n. sp. — Bône.

3° Je dois à M. E. Abeille de Perrin la connaissance d'une capture fort intéressante, c'est celle de *Lucasianus Levaillanti* Luc., recueilli cette année par M. Ancey fils, à Berrouaghia.

— M. C. Emery, de Bologne, écrit :

1° Mon mémoire sur les Fourmis d'Assinie était déjà imprimé lorsque j'ai reçu de M. E. Bergroth une Fourmi trouvée attachée au rostre d'un Pentatomide, provenant également des chasses de M. C. Alluaud dans ce territoire. Cette Fourmi appartient à une espèce nouvelle :

**Crematogaster striatulus**, n. sp. — Operaria. *Piceo-nigra, mandibulis, flagellis tarsisque rufescentibus, parce pubescens, vix pilosa, capite antice opaco, postice subnitido, toto confertim subtilissime striato cum punctis minutis piligeris, antennarum clava crassa triarticulata, thorace subnitido pronoto postice subplano et utrinque gibberulo, mesonoto convexo, medio elevato, hoc et metanoto basi regulariter striatis, spinis rectis, acutis, fere horizontalibus, divergentibus, superficie metanoti declivi nitida, lævi, petioli segmento 1° antice rotundato, postice angustato, superne superficie obliqua subplana, nitidissima, 2° globoso longitrorsum striato, sine sulco longitudinali, reliquo abdomine nitido, pedibus absque pilis erectis.* — Long. 2,6 mill.

Cette espèce est relativement facile à reconnaître dans le chaos des *Crematogaster* africains, grâce à sa sculpture nette et caractéristique. La tête est un peu plus large que longue, couverte, ainsi que l'épistome, de stries très fines et serrées, plus profondes sur la partie antérieure et entremêlées de petits points d'où partent les poils de la pubescence; ces points sont plus gros et plus nombreux en avant. La tête est tout à

fait mate en avant; vers l'occiput, sa sculpture s'efface insensiblement et devient extrêmement superficielle, à peine reconnaissable à l'aide d'une forte loupe et la surface est alors un peu luisante. Les mandibules sont courtes, densément striées. Les antennes sont remarquables par leur massue épaisse, de trois articles, dont le premier est à peu près aussi long que le suivant, quoique moins gros. Le pronotum est déprimé dans sa partie postérieure qui est faiblement concave dans le sens transversal, tandis qu'à droite et à gauche cette surface concave est limitée par une sorte de bourrelet ou de tubercule allongé. Le mésonotum est convexe, non bordé latéralement, avec un faible relief longitudinal médian; il est séparé du métanotum par un sillon profond. Le pronotum est lisse, avec quelques faibles rides longitudinales; le mésonotum et la face basale du métanotum sont gravés de stries assez régulières, bien plus fortes que celles de la tête; la face déclive de ce dernier est lisse et luisante; les côtés du corselet sont ponctués. Le premier segment du pédicule est plus long que large, élargi et arrondi en avant, rétréci en arrière, avec les côtés à peine échancrés dans leur moitié postérieure; les deux tiers antérieurs environ de sa face dorsale sont occupés par une surface à peu près plane, oblique, lisse et luisante. Le deuxième segment est subglobuleux, longitudinalement ridé, sans sillon médian. L'abdomen proprement dit est lisse, sauf les points piligères, et très luisant. Quelques longs poils dressés sur le devant de la tête, le thorax et l'abdomen; les antennes et les pattes n'ont qu'une pubescence oblique, assez courte.

2° Un lot important de Dorylides d'Afrique, reçu tout dernièrement, me met en mesure de compléter et rectifier quelques points de mon mémoire :

Anomma arcens Westw. — Cette race se trouve aussi au Gabon; un exemplaire de cette provenance est vraiment énorme : longueur totale (sans mandibules) 13 mill.; largeur de la tête 3,8 mill.

A cette occasion, je corrige une faute d'impression qui s'est glissée dans mon tableau de mesures à la page 554 : 1re colonne, 2e ligne, au lieu de 3,75, lisez : 3,35.

Dorylus nigricans Ill. — Un exemplaire de Sierra-Leone se rapporte, par ses dimensions, à la petite forme que je regarde, pour cela, comme représentant le type de Shuckard. J'ai reçu la même forme du Gabon.

Dorylus aegyptiacus Mayr., que j'ai regardé à tort (p. 570) comme

synonyme de *D. affinis* Shuck., en diffère par ses ailes plus pâles, presque incolores et ses mandibules un peu moins épaisses à la base. Je ne crois pas que ces différences méritent d'être regardées comme spécifiques, mais elles suffisent à établir une variété géographique bien caractérisée. La couleur de *D. affinis* (exemplaires de diverses localités de l'Afrique occidentale) varie du brun au jaune testacé; celle de *D. aegyptiacus* (2 exemplaires du Soudan, récoltés par Magretti) est jaune testacé.

— M. le baron Jules de Guerne présente, conservés dans l'alcool, les Crustacés mentionnés ci-après, et donne communication des deux notes suivantes :

1° Sur deux Phyllopodes nouveaux pour la faune des eaux douces de Madagascar (1) :

Les Crustacés inférieurs des eaux douces de Madagascar n'ont jamais été cherchés avec soin. Il n'existe guère à leur sujet, comme document précis, qu'une note tout à fait sommaire publiée depuis peu par M. Richard et moi (Bull. Soc. zool. de France, XVI, séance du 27 octobre 1891). C'est pourquoi je crois devoir signaler aujourd'hui, dans la grande île africaine, aux environs mêmes de Tananarive, la présence de deux Phyllopodes.

L'un et l'autre ont été décrits et figurés, d'une manière très complète, dès 1847, par le professeur Lovén (Kongl. Vetensk. Akad. Handl. för ar 1845; Stockholm, 1847, p. 430-435, pl. IV et V). Ils avaient été recueillis à Port-Natal par le voyageur suédois J. Wahlberg. C'est à lui précisément qu'est dédiée l'une des espèces en question : *Limnetis Wahlbergi*. Le genre *Limnetis*, établi par Lovén, est fondé sur ce type. Trois exemplaires femelles seulement avaient été rapportés de Natal. J'en possède treize de Madagascar, tous femelles également, semble-t-il. Leur taille est un peu supérieure à celle des individus de Lovén.

L'autre espèce appartient au groupe des Phyllopodes pisciformes. C'est *Branchipus cafer*. Lovén en a décrit les deux sexes d'après des spécimens longs de 15 mill., un peu plus grands que ceux de Madagascar. J'en ai reçu neuf mâles et trois femelles.

(1) Le seul naturaliste, à ma connaissance, qui ait parlé des Phyllopodes comme existant dans les eaux douces de Madagascar est le Dr Voeltzkow. Mais aucun des Crustacés mentionnés par lui n'a été déterminé (Zoolog. Anzeig., XIV, 22 juin et 13 juillet 1891).

Les renseignements me manquent sur le degré de fréquence de ces animaux, mais il est fort probable qu'on les rencontre en grande quantité quand le hasard les fait découvrir, comme c'est le cas ordinaire pour les Crustacés de ce groupe.

Quoi qu'il en soit, ce *Branchipus* offre un intérêt considérable au point de vue de la géographie zoologique. Il paraît en effet démontré, par les études de Daday *(Conspectus specierum Branchipodorum* [sic !] *faunæ hungaricæ*, Budapest, 1888, p. 289), que *Branchipus cafer* n'est autre chose que la forme européenne *B. auritus* Koch = *B. torvicornis* Waga (voir E. Simon, Ann. Soc. ent. Fr., 1886, p. 443). Mais avec celle-ci doivent être identifiés à leur tour : *B. rubrocaudatus* Klunzinger, *B. vitreus* Brauer, *B. similis* Baird, *B. texanus* Packard, *B. floridanus* Packard, *B. Scali* Ryder ; bref, à peu près toutes les espèces du genre *Streptocephalus* de Baird (1).

D'où il résulte que ce *Branchipus* en question se trouve en Bavière, en Autriche, en Hongrie, en Bohême, en Pologne, en Russie, en Égypte, dans le Sahara, dans l'Amérique du Nord, en Floride, au Texas, au Mexique, aux Antilles (Saint-Domingue), enfin à Port-Natal et à Madagascar.

En ce qui concerne la distribution géographique, ces faits n'ont rien de surprenant lorsqu'il s'agit d'êtres aussi faciles à disséminer que les Phyllopodes. Quant à la présence simultanée des mêmes espèces à Port-Natal et à Madagascar, elle semblera en particulier toute naturelle si l'on songe que beaucoup d'Oiseaux, et notamment des Palmipèdes, traversent le canal de Mozambique pour se rendre du continent dans l'île ou inversement (2). La faune des eaux douces doit, en conséquence, présenter de grandes analogies de chaque côté du détroit.

2° Sur *Cryptopus Defrancii* Latreille, Mysidé nouveau pour la faune des Açores :

Le capitaine Chaves, dont le zèle scientifique a déjà tant contribué à étendre nos connaissances sur la faune des Açores, m'a envoyé dernièrement deux exemplaires d'un Crustacé marin des plus remar-

(1) Daday fait remarquer avec raison que les différences signalées entre toutes ces espèces n'excèdent pas les variations observées chez le seul *Artemia salina* par exemple.

(2) Voir Grandidier, Hist. phys., nat. et polit. de Madagascar, vol. XII. Oiseaux, p. 742.

quables. Bien que le professeur P.-J. van Beneden vienne d'en publier une intéressante étude, faite précisément d'après des spécimens de même provenance (1), je crois devoir en dire quelques mots. Leur aspect singulier justifie assez cette présentation, motivée d'ailleurs par l'oubli où semble être resté, depuis une cinquantaine d'années, le genre auquel ils appartiennent.

Ce sont des *Cryptopus*, et Latreille, qui les nomma (Règne animal de Cuvier, IV, p. 100, 1829), en les décrivant d'une façon sommaire, reconnut parfaitement leurs véritables affinités. Placés, dès l'origine, auprès des *Mysis*, ils ont été, à tort, rapprochés plus tard des *Nebalia* par J.-E. Gray, sous le nom de *Cerataspis* (Spicileg. zool., fasc. I, 1830). Le professeur P.-J. van Beneden propose de créer pour eux, parmi les Schizopodes, une famille nouvelle (Cryptopodidés), voisine des *Euphausiidæ*, et présentant avec celle-ci le caractère commun d'être dépourvue de marsupium.

Les *Cryptopus*, malgré leur faciès de larves, sont des animaux adultes ; on leur a trouvé l'ovaire et des œufs fixés aux soies des pattes ou même renfermés dans la loge branchiale. Toutefois, je ne puis rien dire des mâles.

Il est fort probable que ces Crustacés appartiennent à la faune *bathypélagique*. La forme de leur carapace est telle que l'air s'y introduit facilement pour n'en plus sortir dès qu'ils touchent par hasard la surface. Ainsi changés en flotteurs, ils restent exposés à la voracité des Poissons. Sans doute ils n'arrivent au contact de l'atmosphère que lorsqu'ils sont surpris et poursuivis. Tel était le cas près de São-Miguel, aux Açores. L'attention du capitaine Chaves fut en effet attirée par les sauts d'une bande de Dorades (*Coryphæna equisetis* L.) qui faisaient la chasse à un essaim de *Cryptopus*. Un vingtaine de ces Crustacés, en parfait état, purent être recueillis dans deux Dorades dont les pêcheurs réussirent à s'emparer.

La plupart des *Cryptopus* qui figurent dans les collections ont probablement une origine analogue. Ceux du British Museum, étudiés par J.-E. Gray ont été trouvés dans l'estomac d'un Dauphin, sur la côte du Brésil. Un individu, décrit et figuré par Quoy (Magas. de Zool., 1839, Crust., pl. 1), avait été pris dans une Bonite par le commandant Leps. Enfin, le professeur P.-J. van Beneden cite des *Cryptopus*, de prove-

(1) Une nouvelle famille dans la tribu des Schizopodes (Bull. Acad. roy. de Belgique, 1891, n° 12).

nance inconnue, conservés à Liège. Sur l'un d'eux se trouve encore fixé un Distome. Contrairement à l'opinion de mon savant collègue, qui considère ce Trématode comme un parasite du Crustacé, je suis porté à croire qu'il s'agit d'un Ver, très répandu chez les Scombéroïdes, et qui est simplement resté adhérent à un animal extrait de l'estomac d'un Poisson.

Quoi qu'il en soit, tous les *Cryptopus* que je viens de citer appartiennent à la même espèce, *C. Defrancii* Latreille. Grâce à l'obligeance de M. Charles Brongniart, j'ai pu voir au Muséum les types de Latreille, étiquetés comme venant de la Méditerranée, mais qui semblent identiques, autant qu'un examen rapide m'a permis d'en juger, aux *Cryptopus* des Açores. L'espèce est sans doute répandue dans les zones chaude et tempérée de l'Atlantique.

Guérin-Méneville a décrit (Iconogr. du Règne anim., III, Crust., p. 17), en reprenant sans motif le nom générique de Gray, postérieur à celui de Latreille, un *Cerataspis Petiti*, trouvé en pleine mer dans l'océan Indien et qui doit rentrer dans le genre *Cryptopus*.

— M. J. Croissandeau, d'Orléans, fait une communication verbale qui se résume ainsi :

*Silotrupes epistomalis* Muls., que l'auteur a décrit sur des exemplaires du midi de la France, diffère des *Geotrupes* en ce qu'il a l'épistome en demi-cercle, comme les *Thorectes*, et de ceux-ci parce qu'il est ailé.

Entre autres caractères différentiels, il cite notamment les tibias antérieurs ♂, dont la dent apicale externe est tronquée et non sinuée, tandis qu'elle est bifide chez les *Thorectes*.

Cette espèce, qu'on n'aurait jamais retrouvée en France, et qui est portée comme exotique dans le dernier Catalogue allemand, ne serait autre que l'Insecte répandu dans les collections sous le nom de *Geotrupes vernalis*, var. *alpinus*. Mais la dent du mâle est légèrement sinuée.

M. J. Croissandeau n'a jamais pu obtenir communication des types. Il ne peut donc juger la question de synonymie. Mais, si l'Insecte dont il parle, qu'il a recueilli en nombre à Saint-Martin-Lantosque et qu'il possède de Collioure et d'Autriche, n'est pas *Silotrupes epistomalis*, ce n'est certainement pas *Geotrupes vernalis*.

D'autre part, rien ne prouve que *G. vernalis*, var. *alpinus* type, ne soit pas un vrai *Geotrupes*.

Dans le cas où l'Insecte en question ne serait conforme ni au *Silotrupes* de Mulsant ni au type de *G. vernalis*, var. *alpinus*, il devra porter le nom de **Silotrupes Auverti**.

— M. C. Brongniart offre pour la Bibliothèque des tirages à part de divers mémoires qu'il a publiés l'année dernière et cette année. Il ajoute ce qui suit :

1° A propos de la communication faite dans la séance du 27 janvier sur les Criquets pèlerins par son collègue M. J. Künckel d'Herculais, M. C. Brongniart tient à indiquer qu'il a précisé les diverses colorations par lesquelles passent les Criquets depuis leur éclosion jusqu'à l'état adulte (1). Il n'a pas manqué de citer M. J. Künckel, comme il convenait, à propos de la première mue. Il assistait à la séance de la Société d'Agriculture d'Alger, dans laquelle M. J. Künckel annonçait les observations qu'il avait faites sur la première mue des Criquets. M. C. Brongniart a fait remarquer qu'en 1881 il avait observé et signalé le même fait pour la première mue des Mantes (2).

Dans le journal (*Dépêche algérienne*, 19 mai) qui a donné un compte rendu de la Société d'Agriculture d'Alger du 16 mai 1891, il n'est nullement question des diverses colorations des Criquets depuis leur naissance jusqu'à l'état adulte.

M. C. Brongniart a montré, le 21 septembre 1891, à l'Académie des Sciences des Criquets pèlerins vivants à tous les âges.

2° M. C. Brongniart insiste sur ce fait qu'il a été le premier à signaler des formes *Botrytis* qu'il rapprochait de la Muscardine (3); et, répondant à des notes de M. A. Giard, il tient à dire que les *Botrytis*, qu'il a observés, d'abord seul, puis en collaboration avec M. Delacroix, ne sont pas des états jeunes d'un autre Champignon. M. C. Brongniart a suivi dans leur développement, sur des cultures pures, quatre Champignons différents, dont deux formes *Botrytis* parasites des Criquets; les autres : *Fusarium acridiorum* Brong. et Delac. (= *Lachnidium acridiorum* Giard et *Cladotrichum leptophyei* Giard (= *Polyrhizium leptophyei* Giard).

MM. C. Brongniart et Delacroix en ont obtenu des cultures pures, et

(1) *C. R. Acad. des Sc.*, 21 septembre 1891.

(2) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 6e série, T. I, p. 449, pl. 13.

(3) *C. R. Acad. des Sc.*, 8 juin 1891.

ces Cryptogames n'ont jamais donné à leur début la forme *Botrytis*, que M. A. Giard considère comme l'état jeune du *Fusarium*.

M. C. Brongniart a donc constaté sur les Criquets pèlerins, non seulement les formes saprophytes signalées par MM. J. Künckel et A. Giard, mais aussi des formes *Botrytis*. Les formes saprophytes ne peuvent agir aucunement sur les Insectes nuisibles, tandis que les formes *Botrytis* peuvent tuer rapidement les Criquets et d'autres genres d'Insectes.

— M. A. Giard envoie une note sur une Laboulbéniacée nouvelle (*Thaxteria Künckeli*, nov. gen. et sp.), parasite du Carabique *Mormolyce phyllodes* Hagenbach :

En octobre 1851, Ch. Robin présentait à la Société de Biologie la description d'un Champignon entomophyte découvert presque simultanément par Rouget et Laboulbène sur des Coléoptères du genre *Brachinus*, et, dans la séance suivante, le même naturaliste, en collaboration avec le cryptogamiste Montagne, indiquait les caractères qui devaient faire de ce Champignon le type d'un genre nouveau. Le genre *Laboulbenia* fut établi d'une façon définitive en 1853, dans l'*Histoire naturelle des végétaux parasites*, et devint plus tard le noyau d'une famille, les *Laboulbeniaceæ*, généralement rattachée aux Ascomycètes, bien qu'elle s'écarte, à beaucoup d'égards, des formes ordinaires de ce groupe. Les travaux de Robin, de Karsten et surtout de Peyritsch nous ont fait connaître, en Europe, onze espèces de Laboulbéniacées vivant sur des Coléoptères (Carabides, Gyrinides, Dytiscides), ou sur des Diptères (Muscides, Nyctéribiides), et réparties en cinq genres : *Laboulbenia* (7 espèces), *Stigmatomyces*, *Helminthophana*, *Chitomyces* et *Heimatomyces*. Deux *Laboulbenia* ont été signalés dans l'Amérique du Sud. Enfin, Roland Thaxter a récemment décrit dix-neuf Laboulbéniacées de l'Amérique du Nord (douze *Laboulbenia*, deux *Cantharomyces*, un *Stigmatomyces*, deux *Peyritschiella*, un *Zodiomyces* et un *Hesperomyces*). Parmi ces espèces, une seule, *Laboulbenia Rougeti* Mont. et Robin, habite aussi l'Europe. Les autres sont nouvelles, et beaucoup appartiennent à des genres nouveaux (1).

(1) J'ai tout lieu de penser que le genre *Cantharomyces* Thaxter, parasite des Staphylinides, existe aussi en France. En effet, l'une des espèces américaines vit sur un *Sunius* et l'autre sur un *Bledius* (et non *Blidius*, comme l'écrit Thaxter). Or, Rouget dit avoir rencontré des Laboulbéniacées sur *Paederus riparius* L., type voisin des *Sunius*, et sur *Ocypus olens* Müller (*Note sur une production parasite observée sur le Brachinus crepitans* Fabr. *in* Ann. Soc. ent. Fr., 2e série, T. VIII, p. 21, pl. 3, fig. 1).

Grâce à l'obligeance de notre collègue M. J. Künckel d'Herculais, je puis aujourd'hui présenter à la Société un type également nouveau et très remarquable de Laboulbéniacée originaire des Indes orientales et parasite de l'étrange Carabique bien connu des entomologistes, *Mormolyce phyllodes* Hagenbach.

Je propose pour cette magnifique espèce le nom de **Thaxteria Künckeli**.

Le spécimen porteur du Champignon a été recueilli à Perak (presqu'île de Malacca) par M. W. Doherty. Il appartenait à M. R. Oberthür, de Rennes, qui l'a offert au Muséum d'histoire naturelle de Paris, par l'intermédiaire de M. P. Lesne.

La Laboulbéniacée du *Mormolyce* est le géant de ce groupe de végétaux. Tandis que l'espèce la plus grande connue jusqu'à présent, *Laboulbenia elongata* Thaxter, mesure en moyenne 538 μ de son point d'attache sur l'Insecte à l'extrémité du périthèce et 950 μ à l'extrémité des pseudo-paraphyses, *Thaxteria Künckeli* présente une hauteur qui varie de 3 à 4 millimètres chez les grands exemplaires.

Le point le plus élevé est constamment le sommet des périthèces, qui, dans un exemplaire moyen, est séparé du crochet de fixation par une distance de 3.132 μ. Le Champignon est donc parfaitement visible à l'œil nu. Il est répandu sur les bords aplatis du thorax et sur toute la surface des élytres, mais plus particulièrement sur la portion amincie en forme de samare qui les borde de chaque côté. On en trouve également, mais en moins grand nombre, à la surface inférieure de ce limbe ; enfin, un individu était fixé à la naissance de la patte antérieure droite.

En examinant l'Insecte en dessus à l'aide d'une loupe, on croirait voir une petite forêt ou mieux une plaine plantée d'élégants Palmiers minuscules. La couleur d'un brun foncé, semblable à celle de l'hôte, et la disposition générale fait penser d'abord à des productions chitineuses dépendant de la cuticule. Assez souvent, deux individus naissent au même point, ce qui s'observe aussi chez les *Laboulbenia* et provient de l'accolement des spores deux à deux.

A l'examen microscopique, l'aspect du Champignon est des plus gracieux. Il présente une forme parfaitement symétrique, qui n'existe pas en général chez les Laboulbéniacées.

Le réceptacle (1) multicellulaire est droit et va en s'épaississant gra-

(1) J'adopte, dans cette description, la nomenclature proposée par Roland Thaxter dans ses deux mémoires : *On some North American species of Laboul-*

duellement de la base au sommet. Il peut atteindre 1.450 à 1.500 μ et se termine par une sorte de cupule d'où partent, de chaque côté, deux appendices latéraux et, au milieu, mais dans un plan antérieur, le pédoncule du périthèce. Celui-ci est en forme de massue allongée, cylindrique, un peu aplatie, et mesure 864 μ.

Il est aminci, conique à son extrémité, et se termine par un court rebord bilabié. Cette partie terminale translucide rappelle tout à fait la portion correspondante du périthèce de *Stigmatomyces* Karsten. Le cylindre sporifère est porté par un long pédicelle (810 à 820 μ) d'un brun clair assez transparent. De chaque côté de la base de ce pédicelle naissent du réceptacle deux appendices pseudo-paraphysaires. Chacun d'eux se compose d'une base assez épaisse et longue de 80 μ environ, qui se bifurque en deux branches mesurant 540 à 648 μ. Ces branches principales portent du côté externe 10 à 15 rameaux à peu près équidistants, légèrement renflés à leur point d'insertion. La plupart de ces rameaux sont brisés au sommet. Ils sont formés de trois à cinq cellules.

Lorsqu'ils sont entiers, ils ont à peu près 300 μ de long et comprennent une partie basilaire noire de 162 μ et une partie terminale transparente de 140 μ. Celle-ci est d'abord aussi large que la portion basilaire, dont elle est séparée par une cloison; mais, vers le tiers de sa longueur, elle devient brusquement plus étroite et s'amincit ensuite graduellement jusqu'à l'extrémité distale. Ces extrémités claires des pseudo-paraphyses sont parfois agglutinées plusieurs ensemble dans une sorte de ciment transparent.

Je n'ai pu étudier d'une façon suffisante ni les spores ni les états jeunes du Champignon, mais je n'ai pas encore terminé l'examen des nombreux matériaux recueillis, et j'espère pouvoir combler plus tard quelques-unes des lacunes de la présente description.

Il est curieux de constater que *Thaxteria Künckeli* paraît se rapprocher plutôt des *Stigmatomyces* et des *Helminthophana*, parasites des Diptères, que des formes diverses rencontrées jusqu'à présent sur les Coléoptères. Toutefois l'existence d'un grand réceptacle multicellulaire et d'un pédicelle entre le réceptacle et le périthèce rappelle, dans une certaine mesure, des particularités du singulier genre *Zodiomyces* Thaxter, dont l'espèce type, *Z. vorticellaria*, est parasite de *Hydrocombus lacustris*.

*beniaceae* et *Supplementary Note on North American Laboulbeniaceae* Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Boston. 12 février 1890 et 14 janvier 1891).

---

**Banquet annuel.** Le Banquet annuel commémoratif de la fondation de la Société entomologique de France a eu lieu, le samedi 27 février, au restaurant de l'*Hôtel des Sociétés savantes*, rue Serpente, 28.

Vingt-quatre membres assistaient au Banquet :

MM. E. Allard, — C. Alluaud, de Limoges, — A. Argod-Vallon, de Crest, — G.-A. Baer, — C. Brisout de Barneville, — C. Brongniart, — J. Croissandeau, d'Orléans, — M. Dollé, de Laon, — E. Fleutiaux, — Dr A. Fumouze, — H. Gadeau de Kerville, de Rouen, — J. Gazagnaire, — J. de Guerne, — C. Jourdheuille, — E. Lefèvre, — C. Leprevost, — A. Léveillé, — P. Mabille, — E. Olivier, de Moulins, — M. Pic, de Digoin, — G.-A. Poujade, — A. Raffray, — Dr M. Régimbart, d'Évreux, — M. Sedillot.

Au dessert, le Président, M. C. Jourdheuille, prononce les paroles suivantes :

Messieurs,

Laissez-moi d'abord remercier mes collègues de province d'avoir bien voulu se joindre à nous. Retenu par un impérieux devoir de famille, je n'ai pu, à la séance d'ouverture du Congrès annuel, leur souhaiter la bienvenue.

Maintenant, Messieurs et chers Collègues, notre aimable Secrétaire prétend que je vous dois une allocution ! Je ne veux pas me soustraire à l'usage. Je ne sais pas si je la ferai bonne ; mais courte, j'en réponds.

Messieurs, nous célébrons aujourd'hui le soixantième anniversaire de notre Société. J'avais deux ans quand elle est née. Par un phénomène physiologique singulier, je suis déjà bien vieux et ma quasi-contemporaine est toujours jeune ! Elle aura demain soixante ans, et, comme Ninon de Lenclos, elle voit augmenter tous les jours le nombre de ses adorateurs. Puisse-t-elle continuer longtemps ainsi, et, centenaire, en avoir le double ? Quelques-uns d'entre vous, beaucoup, je l'espère, assisteront à cette fête, en 1932. Puissent-ils avoir conservé, je ne dirai pas du cheveu et de la dent, notre maîtresse à nous n'y tient pas, mais la vigueur des jambes, la souplesse des reins, l'acuité des yeux, trois choses indispensables à un Entomologiste qui ne veut pas se borner à un amour platonique...?

Ils raconteront aux jeunes d'alors le respect que nous avons conservé pour nos illustres ancêtres, les Latreille, les Dejean ; l'affection que nous portions à ceux avec lesquels nous avons vécu, aujourd'hui disparus, les Pierret, les Aubé, les Chevrolat, les Boisduval, les Solier, les

Desmarest et tant d'autres! Ils leur apprendront les traditions de sage direction, de prévoyante prudence, d'absolu dévouement à l'intérêt commun que nous ont transmis nos prédécesseurs, qui ont fait jusqu'ici le succès de notre chère Société et le feront encore dans l'avenir, afin que toujours on puisse dire d'elle : *Vires acquirit eundo.*

Messieurs, buvons à la prospérité de la Société entomologique de France!

M. le Secrétaire porte un toste à notre membre honoraire, M. C. Brisout de Barneville, par suite, aux anciens de la Société, qui la guident de leur expérience; aux auteurs, qui donnent longue et forte vie à nos *Annales*, et aux voyageurs naturalistes, qui leur assurent des travaux par leur dévouement de tous les jours et leur en assureront longtemps encore.

M. J. Croissandeau, dans une pièce de poésie, fait l'éloge de l'Entomologie et formule le désir bien naturel que toujours, parmi les membres de la Société entomologique, règnent, comme par le passé, une bonne harmonie et une bonne amitié.

M. A. Raffray porte un toste à M. C. Jourdheuille, notre Président.

M. H. Gadeau de Kerville, au nom de la Société des Amis des sciences de Rouen, porte un toste à la Société entomologique de France.

M. E. Olivier boit à la santé des organisateurs du Banquet : MM. M. Sedillot et A. Léveillé.

M. M. Pic lit des sonnets humoristiques, où, *en vers* et *contre tous*, il catalogue les Entomologistes en variétés et sous-variétés.

M. le Secrétaire donne rendez-vous, l'année prochaine, à même époque, à tous ses collègues qui ont honoré de leur présence le Congrès annuel et le Banquet annuel commémoratif de la fondation de la Société entomologique de France.

Comme l'a dit à la séance d'ouverture M. le Président, il est convaincu que le succès du Congrès annuel, encore à ses débuts, grâce à l'initiative de tous et aux efforts faits pour en vulgariser l'idée, est appelé à croître chaque année et à concourir au développement de l'Entomologie, à la gloire et au grand profit de la Société entomologique de France.

Il remercie ses collègues d'avoir apporté assez de communications intéressantes pour lui permettre de faire un numéro spécial consacré à la séance d'ouverture du Congrès (24 février 1892).

C'est là une première tentative, assez satisfaisante pour que, les années suivantes, la Société soit en droit d'attendre de l'amabilité, de l'activité de tous un concours qui assurera un succès toujours croissant au numéro spécial du Congrès annuel.

Il espère que la bienveillance des Compagnies des chemins de fer français sera toujours pour la Société entomologique de France ce qu'elle a été jusqu'à ce jour, et que tous les Entomologistes français et étrangers qui assisteront au Congrès annuel bénéficieront, sur les chemins de fer français, de la grande faveur accordée à la Société entomologique de France, de la remise de 50 pour 100.

*Le Secrétaire :* J. GAZAGNAIRE.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 6. J. DE GUERNE et J. RICHARD. Sur la Faune des eaux douces d'Islande. — N° 7. ⊙

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*, II, 11, 1891. — SIDNEY-OLLIFF. Entomological Notes.

*Entomological News and Proceedings of the entomological Station of the Academy of natural Sciences of Philadelphia*, III, 1 et 2, 1892. — E. L. MORTON. Notes from New-Windsor. — T. D. A. COCKERELL. Note on the Larva of *Pachylia ficus* L. — H. G. DYAR. Preparatory Stages of *Ichthyura bifaria* H. Edw. — H. F. WICKHAM. A note on *Cychrus*. — Miss M. WADSWORTH. Second Additions and Corrections to the list of Dragonflies *(Odonata)* of Manchester, Kennebec County, Maine. — W. J. FOX. Hymenopterological Notes, II (2 art.). — E. BRENDEL. *Rhexidius*. — R. R. ROWLEY. Notes on Arkansas Lepidoptera. — Notes and News (2 art.). — G. H. HORN. Variations of Color-markings in Coleoptera (1 pl.). — H. G. DYAR. Collecting Butterflies in the Yosemite Valley. — CH. A. HART. On the species of *Œcanthus* (fig.). — Prof. J. B. SMITH. Elementary Entomology. — W. J. FOX. Some of the Insects collected at Jamesburg N.-Y. July 4, 1891.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 4, 1892. — A. SEITZ. Ein Ausflug in die Umgebung von Nagasaki. — C. VERHOEFF. Weitere Unstersu-

chungen über den Ausfärbungsprocess. — J. J. Kieffer. Die Zoocecidien Lothringens.

*Entomologist's monthly Magazine*, n° 334, 1892. — W. W. Smith. On the Origin of Ants' Nests. — H. H. Druce. Notes on the Synonymy of several West African Lycænidæ. — E. Saunders. Another addition to the British Fleas. — P. Cameron. Synonymical Notes on Cynipidæ and Formicidæ. — G. C. Champion. *Xylophilus brevicornis*, Perris, a British Insect. — W. M. Maskell. Migrations and new localities of some Coccids. — W. A. Luff. A List of Neuroptera collected in the island of Guernsey. — R. Mac Lachlan. Additional Notes on the Neuroptera of the island of Sark. — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — Notes diverses. — N. Manders. The Butterflies of Rawal Pindi and the Murree Hills.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 2, 1892. — Dr T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies. — Current Notes. — Notes on Collecting, etc.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 256, 1892. — R. Martin. Les espèces françaises de la famille des Phryganines. — J. J. Kieffer. Les Lépidoptérocécidies de Lorraine. — Notes.

*Industries agricoles (Les)*, I, 3, 1891. — L. Rouveirolles. Reconstitution des vignobles dans le centre de la France.

*Legislative Assembly of N. S. Wales.* — Rust in Wheat, 1891.

*Linnean Society of New South Wales (Proceedings)*, IV, 1889. — A. Sidney Olliff. Description of a new Moth of the genus *Phyllodes* (fig.). — F. A. A. Skuse. Notes on the genus *Lestophonus* Williston and description of a new species (fig.). — O. E. Janson. Descriptions of two new species of Australian Cetonidæ. — Rev. T. Blackburn. Revision of the genus *Heteronyx*, with descriptions of new species (4 art.), pl. — F. A. A. Skuse. Description of a new genus (*Batrachomyia* W. S. Macleay, Ms.) and two species of Dipterous Insects parasitic upon Australian Frogs (pl.). — Rev. T. Blackburn. Notes on Australian Coleoptera, with descriptions of new species (3 art.). — T. G. Sloane. — Studies in Australian Entomology : I. Review of the genus *Sarticus* (Carabidæ). — A. Sidney Olliff. On Rhopalocera from Mt. Kosciusko, N. S. Wales. — *Pielus hyalinatus* and *P. imperialis*. — New species of Lampyridæ, including a notice of the Mt. Wilson Fire-fly. — W. H. Miskin. A Revision of the Australian species of *Euplœa*, with Synonymic Notes and descriptions of

new species. — T. P. Lucas. On Queensland and other Australian Macro-Lepidoptera, with localities and descriptions of new species. — E. Meyrick. Descriptions of additional Australian Pyralidina. — Revision of the Australian Lepidoptera.

*Naturaliste (Le)*, 1er février 1892. — L. Austaut. Le *Papilio Machaon* L. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*New-Jersey Natural History Society (Journal)*, II, 2, 1891. ⊙

*Psyche*, VI, 189, 190, 1892. — W. J. Holland. The Life-History of *Spalgis (S. signata)*. — H. G. Dyar. Life-History of *Orgya cana* H. Edw. — J. Hamilton and S. Henshaw. A List of some of the Catalogues and local lists of North American Coleoptera. — W. J. Holland. Notes upon the Transformations of some African Lepidoptera (pl.). — W. M. Wheeler. Concerning the Blood-tissue of the Insecta. — C. H. Tyler Townsend. Description of a *Sarcophaga* bred from *Helix*. — Edwards's North American Butterflies. — H. G. Dyar, *Dryocampa Reversii* Behr.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, II, 12, 1891. — Tables. ⊙

1892, I, 1 et 2. ⊙

*Records of the Australian Museum*, I, 10, 1891. ⊙

*Revue des travaux scientifiques*, XI, 7 et 8, 1891.

*Sociedad cientifica « Antonio Alzate » (Memorias y Revista)*, V, 1 et 2, 1891. ⊙

*Societas entomologica*, VI, 21, 1892. — C. F. Ancey. Une excursion dans les hauts plateaux (à Chellala). — H. Domenitzki. Materialen zu einer Schmetterlings- und Kaferfauna Westafrika's. — F. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — Beitrag zur Charakteristik der Lamellicornien.

VI, 22, 1892. — F. Rühl. Neue europäische Dasypolien. — L. Ganglbauer. Neue *Molops*-Arten (aus « Die Kafer von Mitteleuropa »). — A. Hrdliczka. Zollamtliche Vorkommnisse. — E. Fischer. Lepidopterologische Notiz. — J. v. Lomnicki. Coleopterologische Notizen. — Th. Angele. Ueber *Attacus Atlas*. — F. Rühl. Beitrag zur Charakteristik der Lamellicornien. — Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

*Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève (Mémoires)*, volume supplémentaire. — Centenaire de la fondation de la Société, 1891. ⊙

*Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes (Bulletin)*, XIX, 4, 1801. ⊙

*Société entomologique de Belgique* : 1° *Compte rendu* du 26 décembre 1891. — Tables.

2° *Annales*, XXXVI, 1, 1892. — F.-J.-M. Heylaerts. Heterocera exotica, nouvelles espèces des Indes orientales néerlandaises (suite). — J. Weise. Les Coccinellides du Chota-Nagpore. — A. Preudhomme de Borre. Sur le nouvel ouvrage de M. L. Ganglbauer (Die Käfer von Mittel Europa : I. Caraboidea). — E. Coubeaux. Énumération des Hémiptères de Belgique : II. Homoptera.

*Természetrajzi Füzetek kiadja a magyar nemzeti Museum*, 3 et 4, 1891. — Dr J. Padav. A heidelbergi egyetem zoologiai gyüjteményének idegenföldi Myriopodai (pl.). — S. Mocsary. Tenthredinidæ et Siricidæ novæ. — Dr E. v. Daday. Ausländische Myriopoden der zoologischen Collection der Universität zu Heidelberg (pl.).

*U. S. Geological Survey (Tenth Annual Report)*, 1888-89, I et II. — C. D. Walcott. The Fauna of the lower cambrian or *Olenellus* zone, 144 p., 49 pl.

*Wiener entomologische Zeitung*, XI, 2, 1892. — F. Kowarts. Die europäischen Arten der Dipterengattung *Lispa* Latr. — J. Bigot. Note diptérologique. — J. Mik. Dipterologische Miscellen, XX. — E. Reitter. Fünfter Beitrag zur Coleopterenfauna des russichen Reiches. — P. Stein. Drei neue merkwürdige *Homalomyia*-Arten. — J. Mik. Zur Kenntniss der Dipterengattung *Hilara*.

—

Abeille de Perrin (E.). Malachiidæ. Malachides d'Europe et pays voisins (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 446 p., 3 pl. *

Alluaud (Ch.). Les Carabes. Travail suivi d'une énumération descriptive des espèces du genre *Carabus* trouvés en Limousin (Règne végétal), 1891, 8 p. *

Id. Considérations philosophiques sur les animaux utiles et nuisibles et sur la destruction des Oiseaux (loc. cit.), 1891, 8 p. *

Antessanty (Abbé G. d'). Catalogue des Hémiptères Hétéroptères de l'Aube (Soc. Acad. Aube), 1891, 53 p. *

Bedel (L.). Sur les mœurs et le développement des Meloidae (L'Abeille), 1891, 16 p. *

BIGOT (J.-M.-F.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie : VIII. Diptères (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 22 p. *

BRONGNIART (CH.). Collection Pavie. Coléoptères Longicornes (Nouv. Arch. Mus.), 1891, 18 p., 1 pl. *

ID. Monographie du genre *Palophus*, Orthoptères de la tribu des Phasmiens (loc. cit.), 1891, 11 p., 2 pl. *

ID. Monographie du genre *Eumegalodon*, Orthoptères de la famille des Locustides (loc. cit.), 1891, 9 p., 1 pl. *

ID. Les métamorphoses du Criquet pèlerin (*Acridium peregrinum* Oliv.) (C. R. Acad. Sc.), 1891, 3 p. *

ID. Les Criquets en Algérie (loc. cit.), 1891, 2 p. *

ID. Le Cryptogame des Criquets pèlerins (loc. cit.), 1891, 2 p. *

ID. Communication sur les Champignons parasites des Acridiens (Soc. phil. Paris), 1891, 2 p. *

ID. Les Champignons parasites observés sur les Criquets pèlerins en Algérie (Soc. nat. Agr. Fr.), 1891, 12 p. *

ID. Insectes (Ann. géol. univ.), 1889, 9 p. *

BRONGNIART (CH.) et GAUBERT. Fonctions de l'organe pectiniforme des Scorpions (C. R. Acad. Sc.), 1891, 3 p. *

DOUMERC (A.). Mémoire sur l'accouplement de quelques Aranéides et de l'Épéire calophylle en particulier (Mém. Soc. Sc. agr. Metz), 1828, 16 p., 1 pl. — Offert par M. J. de Gaulle.

FAUCONNET (L.). Faune analytique des Coléoptères de France. Autun, 1892, 528 p. *

GALIEN MINGAUD. Liste des Hémiptères capturés dans les environs de Nîmes en 1891 (Soc. d'ét. Sc. nat. Nîmes), 1892, 2 p. *

GIARD (A.). Le Criquet pèlerin (*Schistocerca peregrina* Ol.) et son Cryptogame parasite (*Lachnidium acridiorum*) (Soc. Biol.), 1892, 3 p. *

ID. Sur un Diptère Stratyomide (*Beris vallata* Förster) imitant une Tenthrède (*Athalia annulata* Fab.) (loc. cit.), 1892, 2 p. *

ID. Sur un Hémiptère Hétéroptère (*Halticus mimetus* Reuter) qui ravage les Arachides en Cochinchine (loc. cit.), 1891, 4 p. *

GUERNE (J. DE). Le Laboratoire de Biologie du lac de Plön (Holstein) (Rev. biol. Nord Fr.), 1892, 4 p., 1 pl. *

HENNEGUY (L.-F.). Contribution à l'embryogénie des Chalcidiens. Note préliminaire (Soc. phil. Paris), 1891, 4 p., fig. *

HENNEGUY (L.-F.). Rapport sur l'histoire naturelle de l'Anthonome du Pommier et sur les moyens proposés pour sa destruction (Bull. Minist. Agr.), 1891, 13 p. *

HERVÉ. Catalogue des Coléoptères du Finistère, fasc. VI, p. 81-96. Morlaix, 1892. *

LESNE (P.). Collection Pavie. Coléoptères Anthribines (Nouv. Arch. Mus.), 1891, 4 p. *

ID. Les Criquets en Algérie (Journ. Agr. prat.) 1891, 8 p., 1 pl., fig. *

OSTEN-SACKEN (C. R.). Additions and corrections to the Catalogue of the described species of South American Asilidæ by S. W. Williston in the Trans. ent. Soc. Lond., XVIII, 1891 (Berl. ent. Zeit.), 1891. 12 p. *

ID. Second Notice of the Apiocerina (loc. cit.), 1891, 3 p. *

ID. Synopsis of the described genera and species of the Blepharoceridæ, 7 p. — Synonymy of *Antocha* O.-S. and *Orimargula* Mik. 4 p. (loc. cit.), 1891. *

RAGONOT (E.-L.). Essai sur la classification des Pyralites, I (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 212 p., 3 pl. *

SEIDLITZ (Dr G.). Fauna baltica. Die Kafer der Ostseeprovinzen Russlands, VI. Königsberg, 1891. *

SIDNEY OLLIFF (A.) Supplementary Appendix to Travels amongst the Great Andes of the Equator by E. Whymper : Coleoptera, 1891, 22 p., fig. *

A. L.

---

## Séance du 9 mars 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

Assiste à la séance, M. A. Argod-Vallon, de Crest.

*Correspondance.* M. le Secrétaire donne lecture d'une motion envoyée par notre collègue M. J. Vachal, d'Argentat. Pour honorer la mémoire de P.-A. Latreille, qui fut un des membres fondateurs et le premier Président honoraire de la Société entomologique de France, M. Vachal propose à la Société de rééditer un des livres remarquables de Latreille, où sont posées définitivement les bases de l'Entomologie systématique :

*Précis des caractères génériques des Insectes, disposés dans un ordre naturel,* par le citoyen Latreille. Brive, F. Bourdeaux, an V (1797), in-8°.

En 1897, il y aura cent ans que ce livre remarquable, devenu fort rare en France, aura paru.

La motion de M. J. Vachal est renvoyée au Conseil de la Société.

A ce sujet, M. le Secrétaire dit que, quelle que soit la solution réservée à la motion de M. Vachal, il est un devoir que la Société entomologique de France remplira avec une grande reconnaissance, c'est celui de prendre, à un moment donné, l'initiative de la restauration du tombeau de P.-A. Latreille, idée déjà anciennement émise par notre collègue M. Auguste Sallé. — P.-A. Latreille repose au Père-Lachaise depuis 1833, date de sa mort ; 1832 est la date de la fondation de la Société entomologique de France.

— M. le Trésorier s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

— M. A. Olivier remercie, par lettre, de son admission.

*Admissions.* 1° M. Quentin, chimiste au Laboratoire agricole départemental, rue d'Illiers, 50, Orléans (Loiret). *Col. franç.*

2° M. H. d'Achon, de janvier à mai, rue Saint-Euverte, 33, Orléans (Loiret); de juin à décembre, au château de Montevran, par Chaumont-sur-Tharonne (Loir-et-Cher). *Col. franç.*

3° M. Lucien Blein, avocat, Valence (Drôme). *Col. franç.*

4° M. J. de Joannis, rue Monsieur, 13. *Lép.*

*Présentation.* M. O. E. Janson, Little-Russell street, 35, Londres, W. C. (Angleterre), *Col.*, pr. *Cétonides*, présenté par M. A. Sallé. — Commissaires rapporteurs : MM. M. Sedillot et A. Léveillé.

*Prix Dollfus.* Conformément à l'article 59 du Règlement, la Société procède au vote sur les conclusions du rapport rédigé par M. J. Gazagnaire au nom de la Commission du Prix Dollfus, année 1891 (voir le *Bulletin* pages XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV et XXXV).

Ce rapport, lu à la séance du 10 février 1892, propose aux suffrages de la Société de partager le Prix Dollfus entre les deux ouvrages intitulés :

*Essai sur la classification des Pyralites*, par E.-L. Ragonot. Paris, 1891 ;

*Malachiidæ ; Malachides d'Europe et pays voisins*, par E. Abeille de Perrin. Paris, 1891.

Cinquante-trois membres français prennent part au vote, soit directement, soit par correspondance : MM.

A. Argod-Vallon. — G.-A. Baer. — L. Bedel. — P. M. J. Belon. — J. Bourgeois. — Bouzereau-Malifert. — H. du Buysson. — H. Caillol.

— Dr A. Chobaut. — J. Croissandeau. — F. Decaux. — E. Delaby. — A. Delugin. — J. Desbrochers des Loges. — M. Dollé. — E. Dongé. — M.-L. Fauconnet. — P.-A. Finot. — H. Gadeau de Kerville. — J. Gazagnaire. — E. Gounelle. — M. des Gozis. — A. Grouvelle. — J. Grouvelle. — P. Grouvelle. — J. de Guerne. — F. Guillebeau. — C. Janet. — C. Jourdheuille. — Dr A. Laboulbène. — A. Lamey. — C. Leprevost. — L. Lethierry. — A. Léveillé. — H. Lucas. — P. Mabille. — M. Maindron. — Valéry Mayet. — C. Millot. — J. Migneaux. — C. Oberthür. — R. Oberthür. — E. Olivier. — J. Pérez. — G.-A. Poujade. — Dr A. Puton. — A. Raffray. — E.-L. Ragonot. — Dr M. Régimbart. — C. Rey. — M. Sedillot. — Dr H. Sénac. — V.-M. Teinturier.

Le bulletin binominal indiquait le partage du Prix.

Le dépouillement des votes donne : E.-L. Ragonot et E. Abeille de Perrin (bulletin binominal), 27 ; — E. Abeille de Perrin seul, 23 ; — E.-L. Ragonot seul, 2 ; — bulletin blanc, 1.

En conséquence, le bulletin binominal ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, le Prix Dollfus est partagé entre les deux ouvrages ci-dessus indiqués.

M. le Président proclame lauréats du Prix Dollfus (année 1891) : MM. E.-L. Ragonot et E. Abeille de Perrin, membres de la Société entomologique de France.

*Communications.* M. J. Dumans signale à la Société différentes espèces intéressantes de Microlépidoptères qu'il a récoltées dans les environs de Pont-l'Évêque (Calvados) et notamment dans la forêt de Touques ou Saint-Gatien. Quelques-unes sont nouvelles pour la faune française et n'ont été jusqu'ici capturées qu'en Angleterre et en Allemagne, d'autres semblaient jusqu'ici appartenir à une faune plus méridionale. Ce sont :

*Pempelia betulæ* Göze, fin juin. — *Grapholita prunivorana* Rag., découvert dans les Landes par M. Lafaury. — *Phylloporia bistrigella* Hw., nouveau pour la faune française ; fin mai. — *Depressaria rhodocrella* H.-S., signalé à Cannes par Millière ; trouvé dans un toit en chaume, l'hiver. — *Doryphora lucidella* Steph., fin juillet, nouveau pour la faune française ; espèce d'Angleterre. — *Lamprotes unicolorella* H.-S., n'a encore été trouvé en France que par Bruand, dans le Doubs. — *Cosmopteryx orichalcea* Stt., nouveau pour la faune française ; milieu de juillet, sur les bords d'un fossé d'une route ; espèce trouvée jusqu'ici en Angleterre et en Prusse. — *Elachista chrysodesmella* Z., milieu de

juillet. — *Micropteryx salopiella* Hw., espèce jusqu'ici exclusivement anglaise et qui a été longtemps confondue avec *M. unimaculella* Stt. — *Platyptilia Bertrami* Roessler, commencement de juillet; n'a encore été trouvé en France que par notre regretté collègue Foucard, dans le Nord.

— Le Dr H. Sénac fait la communication suivante :

M. B. G. Nevinson a donné, en 1889, la description d'une espèce du genre *Pimelia* recueillie en certain nombre, dans l'Atlas marocain, par M. Jos. Thomson, à une altitude de 6,000 à 10,000 pieds (Glaw.). Cette description a paru dans *Entomologist's Monthly Magazine*, vol. XXV, p. 255.

M. Nevinson ayant eu l'obligeance de me communiquer treize exemplaires de l'espèce nouvelle, j'en donnerai ici la description en la faisant précéder de la diagnose de l'auteur, suivant la méthode adoptée dans ma Monographie du genre *Pimelia*.

Pimelia Thomsoni Nev. — *Ovata, nigra, modice convexa, subnitida. Capite antice rugoso-punctato, supra leviter punctato, lateribus asperatis; thorace transverso, vertice fere impunctato, lateribus confertim tuberculatis; elytris ovatis, tuberculis plus minusve seriatim positis obtectis, his tuberculis ad basin sæpius obsoletis. Costis externis denticulatis; subtus omnino granulata, femoribus tibiisque dense tuberculatis.* — Long. 13—16 mill.

Noire, brillante, ovale, assez convexe. Tête finement et sparsément ponctuée sur le vertex; à la partie antérieure et sur le labre, la ponctuation est forte et rugueuse, mais, chez certains individus, elle est effacée, quelquefois complètement; les côtés de la tête, près des yeux, sont granuleux. Menton plus ou moins ponctué; de chacun des points, qui manquent rarement tout à fait, part un cil assez fort, court, noir et dirigé en avant. Antennes dépassant en arrière le bord postérieur du pronotum, à articles triangulaires, assez épais, portant des poils courts et raides; 9e article habituellement plus large que les autres. Pronotum plus de deux fois plus large que long, ayant son maximum de largeur après le milieu de sa longueur et plus rétréci en avant qu'en arrière; angles antérieurs peu saillants, angles postérieurs nuls. Dos du pronotum presque lisse ou très finement marqué de points écartés; sur le tiers antérieur existent deux impressions transversales, obsolètes, séparées par la ligne médiane. Côtés du pronotum portant des granulations tuberculeuses plus ou moins fortes et assez serrées. Prosternum refléchi à son extrémité postérieure. Élytres ovales, à épaules effacées,

ayant leur plus grande largeur au milieu ou un peu avant le milieu de leur longueur. Côte marginale denticulée; antérieurement, les denticules sont peu marqués, effacés; postérieurement, ils deviennent de plus en plus serrés et sont presque dressés en arrière. Cette côte porte une rangée de petits poils noirs, courts et dressés, qui manque très rarement d'une manière complète. Côte latérale formée par une rangée de tubercules serrés, allongés; elle est plus saillante en arrière, et toujours très marquée. Les deux côtes dorsales, au contraire, se confondent plus ou moins et, parfois, presque complètement, avec les tubercules des intervalles. Le 4e intervalle est couvert de tubercules assez petits, disséminés çà et là, parfois un peu moins nombreux et subsérialement rangés, tout à fait en avant. Le 3e intervalle porte en avant une série longitudinale de gros tubercules papuleux, qui diminuent de grosseur progressivement dans la deuxième moitié, où ils sont placés irrégulièrement chez un certain nombre d'individus. Dans le 2e intervalle, les tubercules sont disposés à peu près de même. Il n'en est pas de même dans le premier intervalle, où ils sont plus ou moins oblitérés en avant, ainsi que les tubercules de la première côte dorsale. A la partie postérieure de ce même intervalle, les tubercules sont plus petits que dans le 2e et en série longitudinale assez régulière. Les flancs des élytres sont couverts de tubercules triangulaires assez confluents et assez régulièrement espacés, plus petits que ceux du 4e intervalle. Abdomen densément granulé et ponctué. Pattes assez robustes, couvertes de tubercules triangulaires; la face dorsale des tibias postérieurs est assez large, moins profondément excavée que celle des tibias intermédiaires. Tibias antérieurs peu élargis à leur extrémité, terminés, en dehors, par une très petite saillie dentaire, souvent à peine marquée. Tarses à articles triangulaires.

*P. Thomsoni* a été rapprochée par M. Nevinson de *P. serrimargo* Woll.; elle me paraît être beaucoup plus voisine de *P. monticola* Ros., à laquelle elle ressemble beaucoup, excepté pour la granulation des élytres. Or, dans le genre *Pimelia*, ce caractère paraît être des moins importants : il peut varier à l'infini pour la même espèce. Je possède deux individus de *P. monticola*, chez lesquels la granulation élytrale n'est pas effacée comme dans le type de l'espèce; elle est, il est vrai, moins forte, moins ruguleuse et moins en forme de papules que dans *P. Thomsoni*.

J'attacherai une importance plus grande aux caractères suivants : Dans *P. monticola*, la côte marginale n'est pas denticulée comme dans *P. Thomsoni*; de plus, elle ne porte jamais la rangée de cils noirs.

courts et dressés, signalée plus haut. Les côtes dorsales sont toujours bien distinctes dans l'espèce de Rosenhauer; dans *P. Thomsoni*, elles sont souvent confondues absolument avec les tubercules des intervalles. Dans cette dernière espèce, les pattes sont relativement courtes et robustes; elles sont grêles et allongées dans *P. monticola*. Dans celle-ci, les tibias antérieurs sont prolongés en dehors à leur extrémité en une dent longue et aiguë, ce qui n'existe pas dans la nouvelle espèce.

Malgré ces différences, les deux espèces me paraissent devoir être placées près l'une de l'autre.

Types : collections Nevinson, Fairmaire et la mienne.

— M. M. Pic, de Digoin, envoie les notes suivantes :

1° **Anthicus Chobauti**, n. sp. — *Parum elongatus nitidusque, holosericeo-flavo pubescens, ater, antennis nigris, tibiis tarsisque plus minusve obscure ferrugineis, elytrorum macula anteriore fasciaque postica rufo-testaceis.* — Algiria.

Modérément allongé, à forme un peu plus ramassée chez le mâle. Antennes noires, assez épaisses et courtes, à premiers articles peu allongés, les suivants assez comprimés, à peu près égaux, avec les derniers plus élargis, le terminal long. Tête de la largeur du prothorax, légèrement tronquée-arrondie à la base, à ponctuation fine et pubescence courte. Prothorax noir, à fossettes peu marquées, faiblement élargi en avant, modérément court et plus ou moins orné de poils gris flavescents qui, plus serrés à la base, dessinent quelquefois une sorte de bande grise ou flavescente près des épaules. Épaules arrondies, non saillantes. Élytres un peu atténués et plus ou moins terminés en pointe arrondie à l'extrémité, légèrement déhiscents vers leur angle sutural, bien garnis d'une pubescence fine d'un cendré flavescent qui s'étend, plus serrée, sur les côtés et les bandes rougeâtres dont elle oblitère parfois la nuance foncière. Deux bandes ou taches sur chaque élytre, peu variables : la première plus ou moins triangulaire aux épaules, n'atteignant pas tout à fait la suture; la deuxième, près de l'extrémité, transversale, ordinairement un peu éloignée aussi de la suture. Pattes courtes, à couleur générale obscurcie, pubescentes, noires, avec les tibias et tarses plus ou moins rougeâtres; cuisses un peu plus épaisses chez le mâle. — Long. 3 à 3 1/2 mill.; larg. 1 mill. environ. — Algérie, différentes provenances; Kreider (Brisout).

Rarement cette espèce présente sa bande antérieure rougeâtre peu

marquée, voilée sous le duvet gris serré qui la recouvre et l'oblitère en partie.

*A. Chobauti* ne peut pas se confondre avec *A. Oberthüri* Baudi, nom sous lequel je l'avais reçu, par sa forme moins allongée, son prothorax concolore et les bandes, l'antérieure surtout, généralement bien écourtées au lieu d'être largement transversales; il se rapproche beaucoup aussi de *A. Aubei* Laf., mais sa forme est un peu plus atténuée en arrière et les élytres sont moins arrondis à leur extrémité, enfin les bandes sont rougeâtres et non grises.

J'ai reçu cette espèce de plusieurs entomologistes, je la dédie à mon ami le Dr Chobaut, amateur comme moi d'Anthicides et un collègue qui promet de nous faire connaître d'intéressantes nouveautés dans le groupe des Rhipiphorides qu'il étudie actuellement avec ardeur. J'ai vu aussi cette espèce dans la collection Léveillé.

J'ai de la collection Grilat (provenance : Khenchela) une race à dessins et coloration générale de *A. Chobauti,* mais à bandes élytrales rougeâtres paraissant un peu plus élargies, l'antérieure surtout non triangulaire, avec les antennes plus ou moins rougeâtres sur leurs premiers articles; je ne suis pas encore bien fixé sur la valeur de la nuance pour les antennes des Anthicides, caractère que Laferté a toujours examiné et reconnu avec un soin scrupuleux; aussi, je ne me prononcerai pas catégoriquement sur la valeur de cette modification, peut-être locale, mais je proposerai pour la désigner le nom de v. **lucidior**, qui la fera reconnaître.

2° Il me semble intéressant de publier les renseignements suivants que m'a procurés mon dernier voyage à Paris :

Aubé a connu *Liopus Stierlini* Ggl., ainsi que je l'ai constaté en visitant la collection de cet auteur, chez notre savant bibliothécaire, M. A. Léveillé; deux exemplaires de cette espèce y sont représentés sous le nom de *nobilis*. Dans la même collection, on retrouve également *Phytoecia erythrocnema* Luc. sous le nom de *filum*.

Dans la collection de M. A. Léveillé figure une jolie forme de *Clytanthus trifasciatus* F., chez qui la bande de duvet antérieure oblique est effacée; j'ai vu la même modification (coll. Bedel) sur un exemplaire de *Clytus rhamni* Germ. Dans la collection Léveillé se trouvent aussi des exemplaires de *Rhamnusium bicolor* Sch. à prothorax plus ou moins noir et à tête quelquefois également foncée. C'est la première fois que je vois ces formes, qui doivent se rencontrer fort rarement.

Synonymie : *Clytus (Clytanthus) cinctiventris* Chvr., Ann. Soc. ent. Fr., 1882, p. 58 = *nivipictus* Kr.

*Le Secrétaire :* J. GAZAGNAIRE.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 8. S. JOURDAN. Sur quelques points de l'embryogénie de l'*Oniscus murarius* Cuv. et du *Porcellio scaber* Leach. — C. HENNEGUY et A. BINET. Structure du système nerveux larvaire de la *Stratiomys strigosa*. — N° 9. ⊙

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, 1892, février. ⊙

*Apiculteur (L')*, 36, 3, 1892. — E. PIERRARD. Diverses observations sur la fécondation. — J. FALLOU. Note sur l'invasion de la *Pieris brassicæ* L., pendant les mois d'août, septembre et octobre 1891, dans certaines parties du département de Seine-et-Oise (fig.). — XAMBEU *Necrophorus fossor* Er.

*Department of Agriculture N. S. Wales*, Bulletin n° 4. — Report of the Conference of Fruit-Growers together with appendices, 1891.

*Deutsche entomologische Zeitschrift (Gesellschaft Iris zu Dresden)*, 1891, IV. — O. STAUDINGER. Eine neue *Morpho*-Form. — W. PETERSEN. Die Entwicklung des Schmetterlings nach dem Verlassen der Puppenhülle (fig.). — O. STAUDINGER. Neue afrikanische Lycæniden. — Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren des palaarktischen Faunengebiets.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 5, 1892. — C. VERHOEFF. Ueber einige neue und seltene Fossorien. — J. J. KIEFFER. Die Zoocecidien Lothringens, III.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 257, 1892. — J. J. KIEFFER. Les Acarocécidies de Lorraine. — R. MARTIN. Les espèces françaises de la famille des Limnophilines. — Station entomologique et zoologique de Pointe-de-Grave.

*Naturaliste (Le)*, 1er mars 1892. — P. DOGNIN. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Societas entomologica*, VI, 23, 1892. — Dr M. Standfuss. Noch einmal *Saturnia hybrida minor* O. — Riss von Moore. Reisebilder vom Kap Skagen und die Ausbeute an Coleopteren daselbst. — F. Sikora. Der madagassische Seidenschmetterling *Borocera madagascariensis*. — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — F. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXV, 1891. — A. Schletterer. Hymenoptera in expeditione sub auspicio regii imperii belgici perfecta in regione Africae ad Congo flumen inferius collecta determinata sive descripta (2 pl.). — J. Desbrochers des Loges. Catalogue des Curculionides appartenant au genre *Zygops* et faisant partie de la collection du Musée royal de Belgique, suivi de la concordance synonymique des espèces du comte Dejean, avec la nomenclature actuelle d'après les types, et de diagnoses d'espèces nouvelles. — Comptes rendus. — Tables.

XXXVI, 2, 1892. — A. Forel. Notes myrmécologiques. — F. J. M. Heylaerts. Heterocera exotica, nouvelles espèces des Indes orientales néerlandaises. — Ch. Kerremans. Note sur les Chrysodémides africaines attribuées au genre *Iridotænia*. — Diagnoses de deux Buprestides de la région du lac Tanganyka. — A. Duvivier. Mélanges entomologiques : X. Diagnoses de Coléoptères nouveaux du Congo. — A. Grouvelle. Clavicornes du Bengale. — A. Lameere. Note sur les Fourmis de la Belgique. — E. Coucke. Les Brachymères de Belgique et des régions voisines. — L. Coucke. Troisième note sur quelques Coléoptères hétéromères de la Belgique. — E. Coubeaux. Énumération des Hémiptères de Belgique.

—

Bigot (J.-M.-F.). The Baluchistan Melon-fly : *Carpomyia Pardalina* ♂ et ♀, n. sp. (Ind. Mus. Nat.), 1892, 1 p. *

Id. Note diptérologique (Wien. ent. Zeit.), 1892, 1 p. *

Id. Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (nov. 1889—juin 1890) : Diptères (Bull. Soc. zool. Fr.), 1891, 5 p. *

Poujade (G.-A.). Lépidoptères de la Collection Pavie (Nouv. Arch. Mus.), 1891, 22 p. *

A. L.

## Séance du 23 mars 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

MM. M. Pic, de Digoin, J. de Joannis et C. Delagrange assistent à la séance.

*Correspondance.* Le Trésorier, M. le Dr A. Fumouze, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

— M. J. de Joannis remercie de son admission.

— M. le Secrétaire lit une lettre de notre collègue M. A. Raffray, qui a quitté Paris le 17 mars. Nommé consul de France à Tien-Tsin (Chine), M. A. Raffray se rend à sa nouvelle résidence. Il fait ses adieux à ses collègues et prie ses correspondants d'adresser leurs lettres à sa nouvelle résidence.

— Notre collègue M. P. Vuillot, en voyage dans la région des chotts du Sahara algérien, écrit de Zeribet-el-Oued, à la date du 9 mars, que la partie Est des Zibans, au Sud des monts Aurès et désignée sous le nom de Zab-ech-Chergui, où il chasse actuellement, est très fertile cette année par suite des pluies d'hiver. La région est riche en Insectes de tous les ordres et particulièrement en Lépidoptères. *Vanessa cardui* pullule. Il a recueilli en abondance des *Colias*, des *Terias*, beaucoup de Noctuelles et de Phalènes. — A son retour, M. P. Vuillot communiquera à la Société la liste des espèces recueillies dans cette région, ainsi que dans l'Oued-Souf, au Sud des chotts.

— M. le Secrétaire annonce la manifestation projetée, pour le mois de mai, par les membres de la Société entomologique de Belgique en l'honneur de leur Président honoraire, M. le baron E. de Sélys-Longchamps, membre honoraire de la Société entomologique de France, à l'occasion de son entrée dans sa quatre-vingtième année.

Une lettre d'adhésion, au nom de la Société entomologique de France, a déjà été adressée au Président de la Société entomologique de Belgique.

La Société, consultée, à l'unanimité, s'associe à la manifestation projetée par la Société entomologique de Belgique en l'honneur de M. le baron E. de Sélys-Longchamps et charge son Président de transmettre ses félicitations, ses sentiments de sympathie et de reconnaissance à l'illustre entomologiste, membre de la Société entomologique de France

depuis 1834 et à qui elle a décerné, en 1885, le titre de Membre honoraire.

— M. le Secrétaire donne lecture des deux lettres suivantes :

Paris, 16 mars 1892.

Monsieur le Président,

Je viens d'apprendre que la Société, dans la séance du 9 mars, a bien voulu couronner le travail que j'ai eu l'honneur de lui présenter sur la Classification des Pyralites.

Je suis très flatté de cette distinction et heureux de partager le Prix Dollfus avec notre savant collègue M. E. Abeille de Perrin.

Veuillez bien, Monsieur le Président, être mon interprète auprès de la Société pour lui transmettre tous mes remerciements, et agréer vous-même l'expression de mes sentiments respectueux et dévoués.

E.-L. Ragonot.

Marseille, 21 mars 1892.

Monsieur le Président.

J'ai l'honneur de vous accuser réception de la notification que vous venez de me faire. Je saisis cette occasion pour remercier vivement ceux de nos collègues qui ont bien voulu me décerner ce témoignage d'estime et de sympathie ; j'y suis d'autant plus sensible que le nombre de mes électeurs m'a non moins surpris que charmé.

Si la somme qui doit accompagner ce prix m'est indifférente, il n'en est pas de même d'un souvenir destiné à rappeler une élection si flatteuse pour moi : je choisis donc la médaille commémorative pour laquelle le Règlement me donne le droit d'opter.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et cher collègue, l'assurance de ma gratitude toute particulière. E. Abeille de Perrin.

*Présentation des ouvrages.* Le Bibliothécaire, M. A. Léveillé, après avoir signalé les ouvrages offerts, présente à la Société l'ouvrage intitulé : *The Natural History of the rarer Lepidopterous Insects of Georgia, collected from the observations of* J. Abbott, *with the plants on which the feed ; with a french translat,* par J.-E. Smith. Londres, 1797, 2 vol. in-folio, 214 pages et 104 planches coloriées.

Sur les indications de M. le Président, il s'est empressé d'acquérir ce magnifique ouvrage, devenu rare, d'autant plus que le prix qu'il a payé est très avantageux.

La Société vote des remerciements à M. le Président et à M. le Bibliothécaire.

*Admission.* M. O. E. Janson, Little-Russell street, 35, Londres W. C. (Angleterre). *Col.*, pr. *Cétonides.*

*Présentations.* 1° M. Charles Delagrange, voyageur naturaliste, rue Bersot, 54, Besançon (Doubs), *Col. et Lép.*, présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Baer et P. Grouvelle.

2° M. Joseph-Jean Minsmer, capitaine au 142e régiment d'infanterie, Mende (Lozère), *Col. de France,* présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. E. Lefèvre et G.-A. Poujade.

3° M. le Dr Richard Henry Meade, Mount Royd, Bradford, Yorkshire (Angleterre), *Dipt. europ.*, pr. *Muscidæ,* présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. A. Léveillé et J. de Gaulle.

*Travaux écrits.* M. le Secrétaire dépose, au nom de M. C. Emery, les deux mémoires suivants : 1° *Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries* (novembre 1889—juin 1890) : *Formicides*, et 2° *Notice sur quelques Fourmis des îles Galapagos*, par M. C. Emery.

*Communications.* M. H. Lucas adresse à la Société les notes suivantes :

1° Ayant pu examiner des oothèques de *Acridium (Schistocerca) peregrinum* recueillis par M. Gilbrin dans la province de Constantine, je ferai remarquer que les figures 2, 2 *a* de la planche 8, T. IX, 2e série, p. 362. 1851, des *Annales* de la Société entomologique, ne représentent pas la coque ovigère de cette espèce, mais bien celle de *Stauronotus maroccanus.*

2° Je communique à la Société un flacon contenant des Takahout ou galles de *Tamarix africana?* provenant de Figuig (Maroc) et servant, à Figuig et à Tafilet, à la préparation du maroquin.

J'ai examiné ces galles, qui m'ont été données par M. le Dr Bonnet, botaniste attaché au Muséum et mon collègue au Jardin-des-Plantes ; elles sont de grosseurs diverses, en général irrégulièrement arrondies et quelquefois réunies ; on les rencontre ordinairement placées sur les feuilles triangulaires subulées de ce *Tamarix,* les entourant même lorsque ces galles sont agglomérées ; elles sont rugueuses, d'un blanc terreux, et j'ai remarqué qu'elles présentaient toutes, sur le côté, une ouverture circulaire, plus ou moins grande, et dont les bords sont assez nettement découpés.

Espérant rencontrer le constructeur de ces excroissances ou au moins quelques débris pouvant me donner un renseignement, j'en ouvris une

assez grande quantité, mais mes recherches ont été infructueuses. Cependant je me demande si ces galles, extrêmement abondantes, ne seraient pas produites par la piqûre d'un Insecte appartenant à un Hyménoptère du genre *Cynips;* mais je dois dire que c'est avec le plus grand doute que j'émets cette opinion.

Ces galles sont très dures; elles varient beaucoup de taille. Je donne ici quelques dimensions : longueur, 16, 14, 11, 9, 8, 7, 5, 4 mill.; largeur, 14, 13, 10, 8, 7, 6, 4, 3 mill.

— M. E.-L. Ragonot donne les descriptions de trois espèces inédites de Microlépidoptères (Tinéites) prises par M. le capitaine Dattin à Gabès (Tunisie) :

1. **Tinea bipartitella**, n. sp. — 20 mill. — Ailes supérieures avec la moitié basilaire d'un brun rouge mêlé de noir, la moitié apicale d'un blanc de craie taché de noir à l'extrémité et très faiblement réticulée de gris de fer sur le bord anal et la côte; un point discoïdal noir. Frange blanche, sauf à l'apex, où elle est noirâtre et traversée par deux filets noirs. Tête blanche; thorax blanc par-devant, brun rouge par derrière et sur les côtés.

Se distingue de sa proche voisine *T. tapezella* L. par les couleurs et par la ligne de partage des deux couleurs qui est absolument verticale.

2. **Psecadia libyella**, n. sp. — 14 à 17 mill. — Ailes supérieures courtes, blanches ou avec une faible teinte grise le long de la côte et du bord interne; elles sont marquées de quatre points noirs, un peu allongés, dont deux, l'un après l'autre, sur le pli dorsal, avant le milieu, et deux autres un peu au delà, sur la même ligne : un au milieu, l'autre sur la nervure transversale. A l'apex, en ligne avec ces points, se trouve un amas irrégulier d'écailles noires. La frange, de la couleur des ailes est précédée d'une rangée de points noirs, plus gros à l'angle anal.

Ailes inférieures d'un gris brunâtre clair; la frange plus pâle, jaunâtre et soyeuse. Tête, thorax, palpes et antennes blancs.

Très voisine de *P. quadrinotella*, mais celle-ci est d'un jaune chamois pâle; elle n'a pas d'écailles noires au sommet, les points marginaux ne s'étendent pas à l'angle anal, les ailes inférieures sont teintées de brunâtre et distinctement liserées de brun.

Trois ♂ pris à Gabès, fin mai.

3. **Ptocheuusa multistrigella**, n. sp. — 11 mill. — Ailes supé-

rieures blanches, finement striées en long, sur et entre les nervures ; les stries sont courtes vers le bord interne, longues vers la côte, limitées par une bande blanche qui s'étend obliquement avant l'apex, au milieu du bord interne et suivie de deux étroites bandes brunâtres, finement liserées de noir, dont la première s'atténue vers la côte, qu'elle n'atteint pas, et la seconde suit le bord externe de l'aile, formant un crochet dans la frange à l'apex, s'élargissant sur le bord interne.

Ailes inférieures d'un gris pâle ; la frange teinte de brunâtre. Tête et thorax blancs, traversés par une strie noire verticale au milieu ; le thorax avec une strie noire de chaque côté et parallèle à celle du milieu. Antennes blanches, annelées de noir, entièrement blanches vers la base, sauf un point noir à la base même.

Voisine de *P. inopella.* — Prise à Gabès le 6 avril.

— M. F. Meunier, de Bruxelles, signale deux nouveaux genres de *Leptidae* de l'Ambre tertiaire :

Les Diptères appartenant à la famille des *Leptidae* se rencontrent assez fréquemment dans la résine provenant des côtes de la mer Baltique. On connaît actuellement les genres *Leptis* et *Atherix*. J'ai observé deux autres genres dont aucun auteur ne fait mention. Les *Chrysopila*, démembrés des *Leptis* par Macquart, se distinguent par plusieurs caractères importants. La cellule anale est ouverte et l'abdomen a des fascies de couleur généralement jaune chez les *Leptis*. Les *Chrysopila* ont une teinte sombre sur tout le corps et la cellule anale distinctement fermée. De plus, ces fossiles sont pourvus, comme chez les espèces qui habitent notre faune, d'une pubescence rousse dorée, plus ou moins enlevée chez les individus ayant subi l'action d'un vol prolongé. Pour avoir la certitude dans les faits que j'avance, j'ai fait confirmer mes déterminations par le savant diptériste le baron Osten-Sacken.

L'autre *Leptidae* offre encore plus d'intérêt. Il est impossible de placer ce Diptère dans aucun genre américain ou européen. Il est extrêmement voisin des *Chrysopila*, et la cellule anale est légèrement, mais très visiblement ouverte (1 mill.). Ce curieux fossile n'étant pas dans un état de conservation assez remarquable, je n'hésite pas à dire qu'il est prudent d'attendre de nouveaux échantillons avant de pouvoir résoudre rigoureusement cette question. Néanmoins, je propose de créer provisoirement pour ce Diptère le genre **Palæochrysopila.**

— M. M. Pic communique :

Cortodera umbripennis Reitt., v. **Rosti**, var. n. — Peu allongé,

noir, avec les élytres d'un jaune testacé uniforme ou obscurcis sur leur bordure externe et un peu plus largement sur la suture. Antennes noires, minces. Tête et prothorax finement et densément ponctués, ce dernier offrant une ligne longitudinale sillonnée plus ou moins marquée; les deux sont plus ou moins garnis de poils jaunâtres assez longs. Élytres modérément étroits et élargis, un peu plus longs que le prothorax aux épaules et à peu près longs trois fois comme lui, assez fortement ponctués et ornés de poils d'un gris jaunâtre assez longs et peu nombreux. Mâle un peu moins élargi que la femelle, avec les élytres un peu atténués en arrière. Pattes pubescentes, entièrement noires ou avec les antérieures en partie rougeâtres. — Long. 9—10 mill. — Elbrouz (Caucase).

Recueilli et procuré par M. Carl Rost, à qui je suis heureux de le dédier. La variété *C. Rosti* se distinguera facilement du type par sa forme un peu moins élargie et la nuance générale des élytres moins obscurcie.

Leptura unipunctata F., v. **obscure-pilosa**, var. n. — Forme assez courte et un peu élargie. Noir, avec les élytres d'un rouge acajou, à tache médiane noire et à suture étroitement obscurcie. Tout le dessus du corps revêtu de longs poils dressés, noirâtres, bien plus longs au prothorax et bien plus courts à l'extrémité des élytres; ceux-ci obtusément arrondis. Pattes de dessous du corps noires, pubescentes de gris jaune. — Long. 12—14 mill. — Russie.

Cette variété est caractérisée par sa couleur élytrale moins claire et les poils obscurcis hérissant son corps; sa forme paraît aussi un peu plus ramassée.

— M. le professeur A. Giard écrit :

Dans une note communiquée dans le *Bulletin* du 24 février 1892, M. C. Brongniart me prête bien gratuitement une opinion fantaisiste dont je le défie de trouver l'expression dans mes diverses publications relatives au Champignon parasite de *Schistocerca peregrina* Oliv.

« Jamais, dit M. C. Brongniart, ces Cryptogames n'ont donné, *à leur début, la forme* Botrytis, *que M. A. Giard considère comme l'état jeune du* Fusarium. »

Jamais, dirai-je à mon tour, pareille idée n'a germé dans mon cerveau. J'ai seulement constaté que *Lachnidium* m'a présenté, dans certaines cultures (et nullement au début), des formes *Hormodendron*, à

petites spores en chapelets, comparables à celles observées par Costantin chez *Cladosporium herbarum*, et j'ai ajouté que ces formes correspondaient sans doute à ce que certains observateurs persistaient à nommer *Botrytis* (1).

Cette erreur avait été commise d'abord par un botaniste aussi expérimenté que le professeur Trabut, qui, depuis, l'a corrigée lui-même avec la plus entière bonne foi. En l'attribuant également à M. C. Brongniart, je croyais lui offrir une planche de salut qu'il eut dû saisir avec empressement. Mais puisque M. C. Brongniart persiste dans son erreur, puisque, après s'être dérobé à l'Académie des sciences, dans le journal *La Nature* et dans *Le Naturaliste*, il veut maintenant transporter le débat devant la Société entomologique de France, je dois montrer à nos collègues avec quelle *légèreté (?)* travaille le jeune assistant au Muséum d'histoire naturelle.

A une époque où M. C. Brongniart, stimulé par les découvertes de nos collègues MM. J. Künckel d'Herculais et C. Langlois et de M. le Dr Trabut, n'avait encore reconnu sur les Criquets pèlerins qu'un seul Cryptogame, au lieu des quatre espèces qu'il prétend avoir trouvées depuis (*La Nature* du 22 août 1891), à une époque où il opérait avec un Champignon ayant des spores cloisonnées, vivant dans les voies respiratoires de l'Insecte et par conséquent bien différent des *Botrytis* (*Le Naturaliste* du 1er octobre 1891), M. C. Brongniart écrivait triomphalement : « Nous n'hésiterons pas à dire que nous avons obtenu déjà des résultats positifs dans la nature, c'est-à-dire que nous avons pu contaminer, *au bout de six jours*, sur des lieux de ponte, *des milliers de jeunes Criquets*, en répandant sur le sol des Criquets adultes tués par le Cryptogame et pulvérisés et des spores diluées dans l'eau. »

Mais quelques semaines plus tard (*Société nationale d'Agriculture*, 21 novembre 1891), rendu plus prudent par les conseils de M. Delacroix et procédant cette fois avec plus de modestie, M. C. Brongiart annonce seulement qu'il a pu tuer, avec *deux Botrytis*, l'un à spores rondes, l'autre à spores ovales, *dix* Criquets récemment arrivés à l'état adulte et quelques jeunes parvenus à la troisième mue, et il termine sa nouvelle communication par ces sages paroles : « Des expériences faites en Algérie sur les œufs, sur les jeunes Criquets marocains et pèlerins, *s'il y en a*, s'imposent. »

(1) A. Giard. Sur le Champignon parasite des Criquets pèlerins (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 7 décembre 1891).

*S'il y en a* est joli ! Mais de quoi donc sont morts les milliers de jeunes Criquets dont il était question dans *La Nature* du 21 août, *s'ils ont jamais existé?* et les fameuses expériences sur les lieux de ponte étaient donc insuffisantes (1) ?

De tout cela il résulte, pour moi comme pour tous les botanistes algériens qui ont étudié la question, qu'il n'y a jamais eu sur les Criquets pèlerins d'autres *Botrytis* que ceux apportés par M. C. Brongniart, les *B. bassiana* et *B. densa* correspondant respectivement aux *Botrytis* à spores rondes et à spores ovales de M. C. Brongniart. Ces deux espèces peuvent, en effet, comme je l'ai montré à la Société de biologie, infester des Orthoptères ; mais, dans ce cas, elles végètent lentement et vivent sur les Criquets sans les momifier, comme elles vivraient sur n'importe quel substratum organique (même le liège !). Dans ces conditions, elles ne prennent jamais le caractère de maladies infectieuses et épidémiques qu'elles ont sur le Ver à soie *(B. bassiana)* ou sur le Ver blanc *(B. densa)*.

Encore un mot sur la façon très personnelle dont M. C. Brongniart en use avec les lois de la nomenclature. Ces lois existent pour la Cryptogamie comme pour l'Entomologie. Lorsque les espèces nouvelles de Champignons ont été décrites sous les noms de *Polyrhizium leptophyei* Giard et de *Lachnidium acridiorum* Giard, on peut évidemment, si l'on a de bonnes raisons pour cela, les placer dans d'autres genres ; mais on n'a pas cependant le droit de les appeler *Cladotrichum leptophyei* Corda et *Fusarium acridiorum* Brongniart et Delacroix, surtout quand il arrive, comme dans ce dernier cas, que ni le nom générique ni le nom spécifique n'appartiennent à ceux qui s'en attribuent le mérite.

(1) Si M. C. Brongniart travaille souvent trop vite, il est, par moments, beaucoup moins prompt dans ses déterminations. Après avoir annoncé, par dépêche, le 19 juin et, par lettre, le 29 juin, à l'Académie des sciences, qu'il avait obtenu des cultures *pures* du Champignon des Criquets, il écrit encore le 1er octobre : « Les cultures que j'ai entreprises montreront si ce Champignon est un *Botrytis*, un *Isaria* ou tout autre Champignon. » Enfin, le 21 novembre, ces cultures pures révèlent tout à coup *quatre* Champignons différents !

*Le Secrétaire :* J. GAZAGNAIRE.

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l').* 1891, 1er sem., nos 10 et 11. ⊙

*Agricultural Gazette of N. S. Wales,* II, 12, 1891. — A. Sidney Olliff. The Plague Locust in N. S. Wales (fig.). — Entomological Notes.

*Akademija umiejetnosci w Krakowie : 1° Pamietnik,* 1891. ⊙ — 2° *Rozprawy.* II, 1, 1891. ⊙ — 3° *Sprawozdanie Komisyi fiziojograficznej.* 1890. P. Kotulo. Spis pluskiew z okolic Przemysla (i po czesci Livowa). Liste d'Hémiptères. — A. L. Lomnicki. Fauna Livowa i okolicy : I. Chrzaszcze (Coleoptera). — K. Bobek. Przyczynek do fauny muchówek tatrzanskick (Diptères). — 1891. A. M. Lomnicki. Wikaz chrzaszczów nowych dla fauny Galicyi. — J. Dziedzielewicz. Przeglad fauny Krajowej Owadow Siatkoskrzydlych (Neuroptera, Pseudoneuroptera).

*Entomologische Zeitung (Stettiner),* 1878, 1887, 1889. — LI, 1890. — Dr H. Dohrn. Zwei neue Paussiden. — Dr A. Seitz. Die Schmetterlingswelt des Monte Corcovado (4 art.). — H. Loens. Zur Psocidenfauna Westfalens. — Dr H. Hagen. Unsere gegenwärtige Kenntniss der Ephemeriden. — Dr O. Nickerl. *Sphyrorrhina Charon,* eine neue Goliathiden-Gattung und Art (pl.). — A. F. Nonfried. Neue exotische Coleopteren. — C. Voigt. Nachträge zu meinen « Wanderungen in der Sierra Nevada » (2 art.). — C. A. Dohrn. Welsche Plaudereien (3 art.). — Licet meminisse (2 art.). — C. A. Teich. Zwei neue Varietaten von *Penthina.* — H. Disqué. Ueber das Präpariren der Raupen. — F. Eppelsheim. Microlepidopterologische Beobachtungen. — H. Disqué. Biologische Notizen über einige Microlepidopteren-Raupen (2 art.). — Maj. D. Hering. Die Raupen der Schmetterlinge Europa's von Dr E. Hoffmann. — J. Faust. Rüsselkäfer von S. Asien und den Sundainseln. — C. A. Dohrn. *Paussus Sikoranus.* — Ueber *Gonocephalus Guerini.* — Vergleichende Studien über Ameisengäste und Termitengäste von E. Wasmann. — J. Faust. Notizen über Rüsselkafer. — Dr A. Seitz. Eine Sammlung in Hong-Kong. — H. J. Kolbe. Die entomologische Nomenklatur. — Omar Wackerzapp. Ueber den Simplon zum Monte Rosa. — J. Faust. Neue Rüsselkafer aller Länder. — C. A. Dohrn. Madagassrisches. — Eine Anpassung. — A. Riesen. Lepidopterologische Mittheilungen aus Ostpreussen. — Sammel-Reminiscenzen. — Dr Hofmann. Beiträge zur Kenntniss der Butaliden. — Omar Wackerzapp.

Die Fauna des Simplon Gebiets. — F. Eppelsheim. Zur *Nepticula gei* Wk. — H. A. Hagen. Die ersten Maler nordamerikanischer Insekten. — C. A. Dohrn. Paussidisches. — J. Faust. Die Gattung *Sciaphilus* Sch. — A. v. Kraatz-Kotschlau. Drei *Ceroglossus*-Varietäten. — A. Spuler. Zur Phylogenie der einheimischen *Apatura*-Arten (pl.). — G. Weymer. Exotische Lepidopteren. V. — Dr F. Karsch. Ueber Libellulinen der Sammlung des Herrn Dr H. Dohrn. — E. Wasmann. Einige neue Hermaphroditen von *Myrmica scabrinodis* und *lævinodis*. — Ueber die verschiedenen Zwischenformen von Weibchen und Arbeiterin bei Ameisen.

LII, 1891. — E. Wasmann. Eine neue Clavigeride aus Madagaskar *(Rhynchoclaviger Cremastogastris)* mit einigen vergleichenden biologischen Bemerkungen (pl.). — A. v. Kraatz-Kotschlau. *Ceroglossus Buqueti*, var. *lepidus*. — A. Riesen. Zum Heimaths-Nachweiss von *Erebia glacialis* Esp. und *Arctia Cervini* Fallou. — Zur Systematischen Stellung von *Lycæna roboris* Esp. und *Cicadaria badiata* Hb. — Zur Systematischen Stellung der Gattung *Namangana* Stgr. — Lokal-Faunistisches. — Ein Vorschlag zur Vereinfachung der Bezeichnung der Schmetterlings-Varietäten. — H. J. Kolbe. Aufzählung des von Herrn H. Meyer im Jahre 1889 im Gebiete des Kilimandscharo- und Ugueno-Gebirges gesammelten Coleopteren. — O. Habich. Ueber den Einfluss des Futters auf die Färbung und Zeichnung der Raupen des Genus *Eupithecia*. — Dr A. Seitz. Mémoires sur les Lépidoptères, rédigés par N. M. Romanoff. IV und V. — Dr C. Hinneberg. Zwei duftende Kleinschmetterlinge. — A. Riesen. Einiges über Winterschlaf und Winterlager der Ostpreussischen Carabicinen. — C. A. Dohrn. Literarisches. — Maj. E. Hering. Saisondimorphismus und ungelöste Räthsel bei der Gattung *Gracilaria* Hw. — Dr H. Rebel. Meyrick's Pyralidinen Classification. — Maj. E. Hering. Nachwort. — C. A. Dohrn. Welsche Plaudereien. — G. Stange. Biologische Notizen über einige Microlepidoptera. — Maj. E. Hering. Ergänzungen und Berichtigungen zu F. O. Büttner's Pommerschen Mikrolepidopteren. — O. Staudinger. Bemerkungen zu einigen Stellen des vorigen Heftes dieser Zeitung. — C. A. Dohrn. *Lebioderus javanus* Dhn. — Bericht. — Madagascarisches. — Ein Reminiscenz. — A. Seemann. Literatur. Spaziergänge eines Naturforschers von W. Marshall. — C. A. Dohrn. Fata auf einer Excursion. — Ein Brief von Germar. — *Cicindela literata*. — Dr E. Hofmann. *Carpocapsa saltitans* Westw. aus springenden Samen. — Zur Heimaths-Nachweiss von *Erebia glacialis* Esp. und

*Arctia Cervini* Fallou. — J. Faust. Curculioniden aus Ost-Indien. — Dr A. Fritze. Die Fauna von Jezo im Vergleich zur Fauna des übrigen Japan. — C. A. Dohrn. Literatur. — Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen. — Ein Beitrag zur Biologie, Psychologie und Entwickelungs geschichte der Ameisen gesellschaften von E. Assmann. — F. Eppellsheim. *Nepticula gei* Wk., ab. *semicolorella* Epplshm. — H. Gross. Zur Biologie von *Erebia pronoë* Esp.; *Erebia oeme*, var. *spodia* Stdgr.; *Cid. salicata* Hb., *Col. phicomone* Esp. und Nachtrag zur *Cid. tophaceata* S. V. — A. Riesen. Zur Lepidopteren-Fauna der Provinzen Ost- und Westpreussen. — Pungelor. Handbuch für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge von Dr M. Standfuss. — Coleoptera transwaalensis. — C. A. Dohrn. Bengalische und afrikanische Paussiden.

*Entomologist's Record and Journal of Variation (The)*, III, 3, 1891. — Scientific Notes. — Variation. — Current Notes. — Notes on collecting.

*Frelon (Le)*, I, 11, 1892. — Desbrochers des Loges. Revision du groupe des Cneorhinides-Barynotides. — Diagnoses d'espèces inédites du genre *Apion*.

*Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte der)*, XCIX, IV à X, 1890. — Dr C. Groben. Die Antennendrüse von *Lucifer Reynaudii* M.-Edw.

*Naturaliste (Le)*, 15 mars 1892. — Xambeu. Mœurs et métamorphoses du *Xylopertha pustulata* Fabr. — L. Austaut. Deux Sphingides nouveaux de l'Asie orientale. — F. Plateau. Les chenilles carnassières (fig.).

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, I, 3 et 4, 1892. — C. Mingazzini. Classificazione dei Coccidi e delle Gregarine.

*Revue des travaux scientifiques*, XI, nos 9 et 10, 1891.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, 3, 1892. M. Pic. L'Entomologiste, poésie.

*Royal Society (Proceedings)*, no 305, 1892. ⊙

*Sociedad cientifica « Antonio Alzate » (Memorias y Revista)*, V, 3 et 4, 1892. — A. L. Herrera. Semejenza protectora general en los Lepidopteros mexicanos del genero *Ithomia*. — Los animales transparentes (pl.).

*Società entomologica italiana (Bulletino)*, XXIII, nos 1 et 2, 1891. — E. Verson et E. Bisson. Cellule glandulari ipostigmatiche (2 pl.). — M. Bezzi. Contribuzione alla fauna ditterologica della provincia di Pavia. — Dott. Lopez Corrado. Sulla sinonimia di alcune Brachini, a proposito di una varietà del *Brachynus exhalans* Rossi (fig.). — Una varietà nuova del *Carabus Rossii* Dej. (fig.). — G. Gribodo. Contribuzioni imenotterologiche. — Sopra alcune specie nuove o poco conosciute di Imenotteri Antofili (genere *Ctenoplectra, Xylocopa, Centris, Psithyrus, Trigona* et *Bombus*), III. — M. Bezzi. Aggiunte alla fauna entomologica della provincia di Pavia. — F. Vitale. Studii sull' Entomologia Sicula : IV. I Brachideri Messinesi. — G. Cano. Sviluppo postembrionale dei Cancridi (2 pl.). — C. Emery. Note sinonimiche sulle Formiche.

*Societas entomologica*, VI, 24, 1892. — Dr L. v. Heyden. Zu den Neubeschreibungen des Herrn von Lomnicki. — E. Brenske. Ueber die Verbreitung der Melolonthiden auf der Erde. — F. Rühl. Ueber eine zweifelhafte *Eupithecia*. — H. Domenitzki. Materialen zu einer Schmetterlings- und Kaferfauna Westafrica's.

*Wiener entomologische Zeitung*, XI, 3, 1892. — K. W. v. Dalla Torre. Hymenopterologische Notizen. — E. Reitter. Ueber die Arten der Coleopteren-Gattung *Leptodes* Sol. — D. L. v. Heyden. *Notiophilus melanophthalmus* Schlosser. — E. Bergroth. Ueber *Lasiopsis* Er. und verwandte Gattungen. — E. Reitter. Ueber eine *Lasiopsis*-Arten aus dem Kaukasus. — G. Strohl. Interessante österreichische Dolichopoden. — Dr Fr. Brauer und v. Bergenstamm. Berichtigung. — J. Mik. Bemerkungen zu dem vorstehenden Artikel. Pr. Dr Brauer's und v. Bergenstamm's « Berichtigung » in der Wiener Entomologischen Zeitung. — R. H. Meade. Speciei novæ Tachinidarum descriptio. — Prof. J. Mik. Dipterologische Miscellen.

—

Abbott (J.) et J.-E. Smith. The Natural History of the rarer Lepidopterous Insects of Georgia. Londres, 1797, 2 vol. in-folio reliés, 214 p., 104 pl. col. — Ouvrage acquis pour la Bibliothèque.

Della Torre (C.-E.). La *Bombyx neustria* L. (Bull. Agr., Agron., Chim. agr.), 13 p. *

Id. Lo *Zabrus tenebrioides* Gœze (Bull. Agr.), 1891, 12 p. *

Id. Il *Cossus cossus* L. (loc. cit.), 1891, 12 p. *

Della Torre (C.-E.) Il *Rhynchites alni* Müll. (loc. cit.), 1890, 6 p. *

Id. Sui tegumenti delle crisalidi di *Pieris brassicæ* L. Note preliminare (Bull. Soc. ent. ital.), 1884, 3 p. *

Id. *Anophthalmus Targionii*, nuovo Carabide ceco d'Italia (loc. cit.), 1881, 2 p., 1 pl. *

Fallou (J.). Note sur l'invasion de la *Pieris brassicæ* L. pendant les mois d'août, septembre, octobre 1891 dans certaines parties du département de Seine-et-Oise (Apic.), 1892, 5 p., fig. *

Kerremans (Ch.). Note sur les Chrysodémides africaines attribuées au genre *Iridotænia*. — Diagnoses de deux Buprestides de la région du lac Tanganyka. — (Ann. Soc. ent. Belg.), 1892, 8 p. *

Id. Note sur les Chrysochroïdes (loc. cit.), 1891, 3 p. *

Régimbart (Dr M.). Description de deux *Hydrocoptus* (Dytiscidæ) nouveaux (Not. Leyd. Mus.), 1891, 2 p. *

Id. Description d'un Dytiscide nouveau (loc. cit.), 1891, 1 p. *

Id. Description d'un Gyrinide nouveau (loc. cit.), 1891, 2 p. *

Id. Description d'un Dytiscide nouveau (loc. cit.), 1891, 1 p. *

Id. Dytiscidæ et Gyrinidæ nouveaux ou rares de la Collection du Musée royal de Leyde (loc. cit.), 1888, 17 p. *

Id. Quatre espèces nouvelles de Gyrinides du genre *Orectogyrus* (loc. cit.), 1891, 5 p. *

Id. Énumération des Haliplidæ, Dytiscidæ et Gyrinidæ recueillis par M. le prof. L. Balzan dans l'Amérique méridionale et descriptions de quelques autres espèces voisines (Ann. Mus. civ. Gen.), 1889, 15 p. *

Id. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine : X. Dytiscidæ et Gyrinidæ, 1888, 15 p. — XXXIII. Énumération des Dytiscidæ et Gyrinidæ recueillis par M. L. Fea dans ses voyages en Birmanie et régions voisines, 1891, 18 p. — (Loc. cit.) *

A. L.

## Séance du 13 avril 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

MM. C. Janet, de Beauvais, et P. Thierry-Mieg assistent à la séance.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce la mort de M. Eugène Lemoro, décédé à Passy, à l'âge de 51 ans, le 8 avril. M. E. Lemoro appartenait à la Société entomologique de France depuis 1863. Habitant Passy, d'une santé délicate, M. E. Lemoro assistait très rarement à nos séances ; il consacrait cependant tout son temps à l'étude des sciences naturelles et à réunir avec grand soin des collections importantes de Mollusques, d'Insectes et de Plantes. C'était un entomologiste consciencieux, modeste, peut-être trop timide, et attaché de cœur à la Société entomologique de France et à l'Entomologie. Il serait à désirer que ses collections, dont quelques-unes sont très intéressantes, soient recueillies par des mains compétentes.

*Avis.* M. le Secrétaire dépose sur le bureau le 4e fascicule des *Annales* de **1891**, portant la date d'apparition du *13 avril 1892.*

Ce fascicule sera envoyé par la poste, dans la quinzaine, à tous les membres ayant soldé leur cotisation pour l'année **1891**.

Le 1er fascicule des *Annales* de **1892** étant à l'impression, le Secrétaire prie ses collègues, qui ne veulent pas subir d'interruption dans l'envoi des *Annales*, de vouloir bien adresser leur cotisation, pour l'année 1892, au Trésorier, M. le Dr **A. Fumouze**, rue du Faubourg-Saint-Denis, 78. — Les *Annales* sont envoyées seulement aux membres qui ont payé leur cotisation.

*Correspondance.* M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce donne avis qu'il vient de prescrire l'ordonnancement, au nom de la Société entomologique de France, de la somme de 600 francs pour contribuer au développement de la Société entomologique de France.

La Société vote des remerciements à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.

— Une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts annonce que le mardi 7 juin prochain, à deux heures précises, aura lieu, *à la Sorbonne*, l'ouverture du *Congrès des Sociétés savantes*, dont les travaux se poursuivront durant les journées du mer-

credi 8, jeudi 9 et vendredi 10 juin. Le samedi 11 juin sera consacré à la séance générale, que M. le Ministre présidera et qui se tiendra dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

La Société désigne MM. A. Lamey et F. Decaux pour suivre les travaux du *Congrès des Sociétés savantes.*

— MM. H. d'Achon, Quentin, O.-E. Janson, les directeurs de l'École normale primaire d'Orléans et du Pensionnat de Saint-Euverte remercient, par lettre, de leur admission.

*Admissions.* 1° M. Charles Delagrange, voyageur naturaliste, rue Bersot, 54, Besançon (Doubs). *Col. et Lép.*

2° M. Joseph-Jean Minsmer, capitaine au 142e régiment d'infanterie. Mende (Lozère). *Col. de France.*

3° M. le Dr Richard Henry Meade, Mount Royd, Bradford, Yorkshire (Angleterre). *Dipt. europ.*, pr. *Muscidæ.*

— Sur la présentation de M. J. de Gaulle, est inscrit sur la liste des membres de la Société, comme *assistant,* M. Paul da Silva Paranhos, rue de Rennes, 106 *bis. Col. de France.*

*Présentation.* M. Louis Clouet des Pesruches, à Lambersart, près Lille (Nord), *Col.,* présenté par M. A. Théry. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et P. Lesne.

*Rapport.* Au nom de la Commission de publication, qui s'est réunie le mardi 12 courant, M. G.-A. Poujade, rapporteur, donne lecture du rapport où se trouve consignée la composition du 1er trimestre de 1892. Ce premier fascicule comprendra 13 feuilles de composition, 3 planches, dont une coloriée, et plusieurs figures dans le texte.

Le prix de ce fascicule est estimé environ 2.068 fr. 80.

*Communications.* M. M. Pic, de Digoin, communique :

**Delagrangeus**, n. gen. — Cavités cotyloïdes antérieures fermées en dehors ; hanches antérieures presque sphériques ; prosternum large. Pattes courtes, à cuisses bien renflées, avec les tarses assez courts, à 1er article très long. Tête petite, courte, à palpes courts et à dernier article peu élargi, tronqué ; yeux grands, échancrés, finement granulés ; antennes minces, un peu diminuées à l'extrémité, n'atteignant pas la longueur du corps, bien garnies de cils, plus longs et plus nombreux en

dessous. Prothorax long, étroit, non tuberculé et faiblement élargi-arrondi au milieu ; écusson large et assez court.

Semble devoir se placer près du genre *Deilus* Serv., dont il rappelle bien la forme et dont il se séparera facilement par les antennes non épaissies à l'extrémité, le prosternum un peu plus large et le 1er article des tarses plus long que les autres.

**Delagrangeus angustissimus**, n. sp. — Forme générale très étroite et allongée. Tout le corps entièrement noir, presque mat, à granulation fine et serrée ; pattes et antennes poilues, d'un noir plus brillant. Tête impressionnée et sillonnée entre les antennes, à ponctuation un peu plus espacée que sur le prothorax ; celui-ci, large et étroit, présente une faible ligne médiane, lisse, flanquée, près de la base, de chaque côté, d'une sorte d'impression peu marquée ; les deux sont ornés, sur les côtés et en dessous, de quelques longs poils. Élytres peu plans en dessus, un peu plus longs que le prothorax, un peu atténués et faiblement déhiscents, à poils clairs assez nombreux et mi-dressés à l'extrémité ; celle-ci obliquement arrondie et en pointe émoussée à l'angle sutural. Quelques poils dressés çà et là sur le dessus du corps ; dessous garni de quelques poils jaunâtres, assez courts. Abdomen brillant, ponctué. — Long. 9 mill.; larg. 1 1/2 mill. environ. — Haute-Syrie (coll. Delagrange).

Cette espèce, par sa forme, rappelle beaucoup, ainsi que je l'ai dit, *Deilus fugax*, avec une autre coloration ; elle ressemble un peu également aux *Icosium* Luc., mais les pattes, plus courtes, ont les cuisses bien épaissies, etc. Cette espèce semble rentrer dans un genre bien particulier par sa forme allongée et très étroite, plus étroite que celle des genres voisins.

— M. E. Lefèvre donne la description d'une nouvelle espèce de Clytrides provenant de Chine :

**Gynandrophthalma mandarina**, n. sp. — *Oblonga, modice convexa, postice nonnihil ampliata, corpore subtus cum capite cæruleo, vage viridi-tincto, pectore viridi-æneo, prothorace pedibusque læte fulvis, scutello nigro-subæneo, elytris saturate cyaneis, nitidis.* — Long. 8 mill.; lat. 3 1/2 mill.

Hab. Chine (un exemplaire communiqué par M. M. Pic, de Digoin).

Caput crebre minute punctatum, inter oculos foveolatum ibique strigatum, epistomate subarcuatim emarginato, labro, palpis, mandibulis

antennarumque articulis quatuor primis fulvis, harum articulis reliquis nigris. Prothorax duplo latior quam longior, superne modice convexus, lævissimus, in medio postice transversim impressus angulis posticis late rotundatis. Scutellum triangulare, læve, nitidum, apice subtruncatum. Elytra postice nonnihil ampliata, juxta marginem lateralem utrinque concinne canaliculata, crebre undique inordinatim punctata (punctis versus apicem minoribus).

— M. A. Léveillé communique la description d'un Temnochilide nouveau de Rio-Janeiro :

**Leptonyxa Fairmairei**, n. sp. — *Oblonga, subdepressa, postice ampliata, nigra, parce fulvo-pubescens; mandibulis, capite prothoraceque nigro-piceis; antennarum basi, margine laterali, scutello, maculis elytrorum pedibusque testaceis; mandibulis, capite prothoraceque irregulariter varioloso-punctatis, haud alutaceis; hoc transverso, antice angustato, angulis anticis et posticis rotundatis, margine laterali serrato, disco sublævi, utrinque fortissime varioloso-punctato. Scutello transverso, alutaceo. Elytris confertissime, fortiter et irregulariter striato-punctatis, interstitiis 3°, 6° et 9° costulatis, punctis striarum apice immixtis; supra vittula intrahumerali, inter strias 6ª et 9ª sita, fascia media transversa, arcuata, marginem et suturam attingente maculaque ante apicem ornata.* — Long. 7 mill.; lat. 4 mill. — Rio-Janeiro, 1 exemplaire.

Cette espèce ressemble à *L. costipennis* Rtt., dont elle a l'aspect général. Elle s'en distingue par les caractères suivants : la tête et le prothorax ne sont pas alutacés, la marge latérale de ce dernier est plus fortement dentée en scie; l'écusson est testacé; les séries de points des élytres sont plus irrégulières, surtout dans la partie juxta-suturale et au sommet; il n'existe, au milieu de chaque élytre, qu'une fascie curviligne, qui remonte à la marge latérale, divisant ainsi l'élytre en deux parties noires presque égales; la partie antérieure est marquée d'une tache subhumérale, subrectangulaire, comprise entre les 6ᵉ et 9ᵉ interstries; la partie postérieure, dont la couleur noire atteint le bord au-dessous de la fascie médiane, contient une petite tache testacée, de forme irrégulière, située environ aux trois quarts de la longueur de l'élytre, presque à l'extrémité de la seconde carène.

Je dédie cette espèce à notre savant collègue M. L. Fairmaire, qui a bien voulu se défaire en ma faveur de l'unique exemplaire qu'il possédait.

— M. A. Théry, de Saint-Charles, en Algérie, décrit les Coléoptères suivants :

Dorcadion Uhagoni, v. **Panteli**, var. n. — Cette variété paraît, à première vue, une espèce distincte. La couleur noire, à l'inverse de ce qui se produit généralement dans cette espèce, a une tendance à envahir tout l'élytre. L'Insecte, sur lequel je fais cette description, a les élytres entièrement noirs, moins une très fine bordure suturale, une très fine bordure marginale, deux rudiments de bandes blanches à la base et au sommet. Sur le prothorax et la tête, les bandes noires offrent le même développement que chez *Dorcadion molitor*, avec lequel cette variété offre quelque ressemblance. Je n'ai trouvé cette variété indiquée nulle part. — Uclès (Cuença), Espagne.

Je la dédie au R. P. Pantel, à qui je la dois.

**Clytus (Sphegestes) Reitteri**, n. sp. — Long. 7 3/4 mill.; larg. 2 1/4 mill. — Noir mat ; forme de *Clytus rhamni*, dont il paraît voisin ; tête et prothorax avec de longs poils raides. *Tête* rugueusement ponctuée ; antennes brunes. *Prothorax* globuleux, finement chagriné, une bordure postérieure interrompue légèrement dans son milieu et une bordure antérieure peu visible, composée seulement de quelques poils jaunes clairsemés. *Écusson* en demi-cercle, densément couvert de poils jaunes. *Élytres* un peu plus larges à la base que le prothorax, finement ponctués, un peu moins finement à la base, ornés de deux bandes étroites : la première partant du tiers antérieur du bord marginal, descendant d'abord un peu obliquement, puis remontant en se courbant vers la suture, qu'elle suit jusques un peu au-dessous de l'écusson ; la seconde au tiers postérieur de l'élytre, courbée en sens inverse de la première et ne touchant ni au bord marginal ni à la suture et atteignant sa plus grande épaisseur près de la suture. *Pattes* brunes, poilues. *Abdomen* avec une épaisse bordure jaune postérieure à chaque anneau et deux taches épaisses de la même couleur sur les flancs. — Syrie, 1 exemplaire (ma collection).

Je dédie cette espèce à M. Edmond Reitter.

**Clytus (Sphegestes) Mayeti**, n. sp. — Long. 6 mill.; larg. 1 1/2 mill. — Noir terne, étroit, parallèle, subcylindrique ; quelques poils longs et raides sur la tête, le prothorax et l'écusson. *Tête* à front excavé et très rugueusement ponctué, avec une carène fine et brillante, peu saillante sur le vertex ; yeux et différentes parties de la bouche roux ; antennes courtes, épaissies graduellement de la base à l'extré-

mité, rousses, moins le 1er article et le sommet, qui sont rembrunis. *Prothorax* globuleux, fortement chagriné, avec une très fine bordure à l'avant et à l'arrière, la postérieure interrompue. *Écusson* en demi-cercle, couvert de poils jaunes. *Élytres* à peine plus larges que le prothorax, finement ponctués, plus fortement à la base, ornés d'une tache jaune un peu oblique près du calus huméral, d'une large bande jaune oblique, droite, à sa partie antérieure, commençant un peu au-dessous de l'écusson, s'élargissant subitement en suivant presque la suture, atteignant son maximum vers le tiers extérieur de la largeur des élytres et se rétrécissant brusquement à partir de ce point, sans atteindre néanmoins le bord marginal ; d'une deuxième bande d'un tiers plus étroite, coupant perpendiculairement la suture et n'atteignant pas non plus le bord marginal, et enfin d'une bordure encore plus étroite à l'extrémité. *Pattes* médiocrement longues, rousses, avec la massue des cuisses rembrunies. *Abdomen* à anneaux postérieurement bordés de jaune ; taches jaunes composées de poils un peu clairsemés sur les épisternums ; pygidium avec quelques poils gris. — Sibérie, 1 exemplaire (ma collection).

Je suis heureux de dédier cette espèce à mon ami M. V. Mayet.

— M. C. Janet fait une communication sur le *mécanisme de la succion chez les Hyménoptères :*

Chez les Fourmis, le pharynx, très aplati dans le sens dorso-ventral et fortement chitinisé, émet deux ailes latérales, qui donnent insertion à des muscles aboutissant à la partie antérieure de la voûte céphalique. Un autre muscle, remarquablement développé, s'insère sur la face inférieure du pharynx. Le tendon long et puissant qui le termine passe, avec l'œsophage, dans le collier œsophagien, qui est extrêmement étroit et va aboutir à la partie médiane du tentorium.

Le rôle de ces muscles, et en particulier du dernier, est de produire, par la dilatation du sac pharyngien, l'aspiration des liquides. Le refoulement de ces liquides vers l'intérieur du tube digestif a lieu par un resserrement du même sac, déterminé principalement par des muscles transversaux.

M. C. Janet donnera d'ailleurs prochainement une description détaillée de cet appareil, dont il vient de terminer l'étude par la méthode des coupes.

On sait que les Fourmis saisissent délicatement entre leurs mandibules et transportent très fréquemment leur progéniture d'un point à

un autre de leur nid pour la mettre constamment dans les meilleures conditions possibles et en particulier pour la faire profiter chaque jour de la chaleur, si nécessaire à son développement. Pour que ces transports ne prennent pas un temps par trop considérable, les œufs et les très jeunes larves sont transportés par paquets, souvent assez volumineux. Les œufs se groupent en paquets grâce à une substance visqueuse qui les recouvre et qui est très probablement entretenue par la sécrétion des glandes maxillaires ou buccales des ouvrières. Pour les larves, l'agglutination se fait par l'accrochage d'un certain nombre de poils disposés régulièrement sur chaque segment, très longs, terminés par des crochets ou des ancres et offrant une disposition mécanique remarquable. Pour éviter les accidents qui pourraient résulter de la traction de ces poils d'accrochage sur la délicate cuticule chitineuse qui les porte, ils présentent tous, dans leur partie moyenne, une forte et brusque ondulation en forme d'un C ou en forme d'un S ; le poil jouit, par suite de cette forme, d'une grande élasticité. Ces poils sont ainsi de véritables *poils d'accrochage à ressort.* Les autres poils de la larve, qui ne jouent qu'un rôle protecteur, ne sont pas terminés par des parties crochues et ne portent pas de ressort. Cette disposition est constante chez toutes les espèces qui ont été examinées.

— Au sujet de la communication de M. C. Janet, M. J. Gazagnaire donne un aperçu rapide de la constitution buccale et de l'appareil de succion chez les Diptères. Chez ces Insectes, l'appareil de succion, très bien adapté à la fonction, présente une organisation admirablement compliquée, qui leur impose, d'une façon absolue, un régime de succion.

Avec des différences très sensibles, une disposition buccale, en vue de la succion, se rencontre encore chez les Lépidoptères et les Hémiptères, eux aussi Insectes suceurs. Chez les Hyménoptères, il existe des différences beaucoup plus considérables, et le régime, chez ces Insectes, n'est pas toujours, d'une façon absolue, un régime de succion. L'appareil de succion des Fourmis, tel que le décrit M. C. Janet, le démontre encore ; cet appareil, d'une organisation assez simple, peut bien servir à la succion, mais ne saurait imposer absolument à ces Insectes un régime de succion comme chez les Diptères, les Lépidoptères et les Hémiptères, mais bien un régime mixte.

— M. le Dr F. Heim communique les deux notes suivantes :

1° Sur *le centre réflexe du saut chez la Sauterelle :*

Le saut, acte défensif, ne peut, évidemment, être considéré que comme

un acte réflexe, dont le point de départ se trouve dans l'excitation d'une partie quelconque des téguments : en particulier, le frottement des derniers articles du tarse des pattes postérieures provoque immédiatement un mouvement énergique de ces pattes.

Il y avait lieu de se demander quel est le centre ganglionnaire où l'excitation, partie de la périphérie, se réfléchit vers les nerfs, qui se rendent aux muscles moteurs des pattes. Sont-ce les centres ganglionnaires thoraciques, ou les ganglions céphaliques qui président à ces mouvements ? Si on sépare, chez une Sauterelle, la tête du thorax, une excitation suffit encore à provoquer le réflexe du saut ; le centre réflexe se trouve donc dans le thorax. Mais, pour chaque anneau du thorax : pro-, méso- et métathorax, il existe deux masses glanglionnaires, presque juxtaposées, et la liaison anatomique, entre les masses du mésothorax et du métathorax, semble assez intime ; par contre, l'indépendance anatomique des masses ganglionnaires du méso- et du prothorax est nette. Si on sectionne, par la face ventrale, à l'aide de fins ciseaux, les deux filets nerveux, qui relient les masses prothoraciques aux masses mésothoraciques, le réflexe continue à se produire facilement. Par contre, il ne se produit plus si la section a été faite entre le méso- et le métathorax.

De ces expériences, nous pouvons conclure que le centre réflexe du saut réside dans les masses méso- ou métathoraciques, dont l'indépendance physiologique est presque aussi faible que l'indépendance anatomique. On considère généralement la chaîne nerveuse ventrale des Insectes comme analogue, au point de vue physiologique, à la moelle des Vertébrés, qui peut, sans garder aucune connexion avec le système nerveux encéphalique, présider aux actes réflexes. On sait aussi que, chez les Vertébrés, la séparation des centres médullaires d'avec les centres encéphaliques augmente le pouvoir réflexe des premiers ; il en est, jusqu'à un certain point, de même chez la Sauterelle, car, si on la laisse reposer quelques instants après la section, de façon à ne pas opérer sur l'animal en état de shock, une excitation très faible suffit à provoquer un réflexe énergique, ce qui témoigne de l'hyperexcitabilité du centre.

Le saut d'un animal décapité diffère cependant du saut normal, en ce qu'il n'est pas dirigé ; il ne perd rien de son intensité, et l'animal s'échappe, mais sa station ventrale est compromise, il part comme un ressort et culbute sur le côté. On s'explique facilement le phénomène, si on admet, comme on le fait généralement depuis les recherches de

Yersin sur le Grillon, que les ganglions céphaliques, et, en particulier, le sous-œsophagien, président à l'association et à la direction des mouvements, comme le cervelet chez les Vertébrés.

2° Sur *les accidents dus à la piqûre du Diptère Leptis scolopacea :*

Aucun auteur n'a, à notre connaissance, parlé des effets produits sur l'homme par la piqûre des *Leptis*. La piqûre d'une des espèces de ce genre, tout au moins, *L. scolopacea*, sans occasionner d'accidents graves, n'en est pas moins extrêmement douloureuse. Le Diptère en question se tient, pendant les chaleurs de l'été, immobile sur le tronc des arbres, dans les endroits frais et ombragés ; les allées ou les bois de Conifères sont ses lieux de prédilection. Il se jette, à l'improviste, sur l'homme et les animaux, sans qu'aucun bourdonnement indique son approche ; il s'attaque rarement à la face, les mains des promeneurs sont le but qu'il vise de préférence. Nous avons eu plusieurs fois à souffrir de la piqûre de ce Diptère ; nous avions, auparavant, observé les suites de cette piqûre (toujours au dos de la main, ou à la partie inférieure de l'avant-bras) chez diverses personnes, sans savoir quel pouvait être son auteur, jusqu'au jour où nous avons pu saisir sur le fait l'Insecte. Les phénomènes suivent toujours la même marche, et leur intensité indique une grande énergie de la part du venin. Un minuscule point rouge, disparaissant bientôt, indique le centre même de la piqûre, puis, tout autour, se développe un gonflement qui gagne progressivement et peut s'étendre, chez certaines personnes, fort loin du centre même de la piqûre. Les tissus gonflés sont rouges, brûlants, presque œdémateux, et, chez les personnes sensibles, toute la partie inférieure du membre peut être engourdie pendant le premier quart d'heure qui suit la piqûre. Au bout d'une demi-heure à trois quarts d'heure, la douleur s'atténue progressivement, et peut complètement disparaître au bout d'une heure ou deux ; mais le gonflement est très persistant, et la main, quelquefois l'avant-bras, presque en entier, peuvent ne revenir à leur volume normal qu'au bout d'un jour et demi à deux jours ; nous avons vu, une fois, le gonflement persister pendant quatre jours.

On distingue, dès le début, la piqûre de *Leptis* de celle du Cousin commun. Le centre de la piqûre de ce dernier est entouré d'une papule blanchâtre, qui tranche, par sa pâleur, sur la teinte rouge des tissus périphériques injectés, cette tache blanche disparaît assez rapidement, mais jamais elle ne se montre dans le cas de piqûre par *Leptis*.

Nous n'avons pas trouvé de moyen capable d'enrayer ce gonflement ;

l'immersion dans l'eau très froide a, au moins, l'avantage de diminuer la brûlure, que l'on ressent pendant la première heure. Les lotions à l'ammoniaque ne nous ont donné aucun résultat; elles ne peuvent d'ailleurs agir qu'au cas où le liquide venimeux serait acide, en neutralisant, et nous ne savons pas si le venin de *Leptis* est dans ce cas. Du reste, les accidents ne doivent pas être uniquement imputables à un acide, tel que l'acide formique, mais plutôt à un ferment ou à un albuminoïde toxique, qu'il semble bien difficile de coaguler, et, par suite, de rendre inactif, par de simples lotions externes; la substance toxique, versée dans les capillaires, doit être emportée très vite par la circulation, d'où le gonflement rapide. Nous serions porté à penser que l'action du venin a pour résultat de paralyser les fibres lisses des artérioles, ou les terminaisons nerveuses des nerfs vaso-moteurs dans les capillaires, d'où injection des tissus et gonflement consécutif; chez les personnes sensibles à ce venin, la durée du gonflement s'expliquerait peut-être par une diapadèse des leucocytes dans les tissus envenimés.

Les *Leptis* ne s'attaquant pas aux cadavres des animaux, nous ne pensons pas que les accidents septicémiques ou charbonneux soient à craindre.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1891, 1er sem., Tables. — 1892, 2e sem., n° 12. ⊙ — N° 13. G. Carlet. Sur le mode d'union des anneaux de l'abdomen (articulation en zigzag) chez les Hyménoptères. — F. Heim. Sur la matière colorante bleue du sang des Crustacés. — E.-L. Bouvier. Sur le développement embryonnaire de Galathéidés du genre *Diptychus*. — P. Pelseneer. Le système nerveux streptoneure des Hétéropodes. — N° 14. M. Horvath. Sur l'existence des séries parallèles dans le cycle biologique des Pemphigiens.

*Apiculteur (L')*, 1892, n° 4. — A. Wallès. La Phycide effacée, *Ephestia elutella* Hübn. — J. Lignières. Conférence sur la *Bombyx neustria*.

*Archivio della Scuola d'Anatomia patologica*, III et IV, 1885, 1886. ⊙

*Association française pour l'avancement des sciences*, 1892, n° 63. — Informations et documents divers.

*Berliner entomologische Zeitschrift*, 1891, II. — A. F. Nonfried. Neue afrikanische, central amerikanische und ost-asiatische Melolonthiden und Ruteliden. — J. J. Kieffer. Zur Kenntniss der Weidengallmücken (fig., pl.). — Dr F. Karsch. Arachniden von Ceylon und von Minikoy, gesammelt von den Herren Doctoren P. und F. Sarasin (3 pl.). — C. R. Osten-Sacken. Second notice on the Apiocerina. — Dr F. Karsch. *Arota rosaura* Karsch (fig.). — Uebersicht der von Herrn Dr Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Locustodien (fig.). — A. F. Nonfried. Verzeichniss beschrieben nach der Herausgabe des Münchener Kataloges. — Weitere Beiträge zur Käferfauna von Südasien und Neuguinea. — E. H. Rübsaamen. Ueber Gallmückenlarven (pl.). — Neue Gallmücken und Gallen. — C. R. Osten-Sacken. Synopsis of the described genera and species of the Blepharoceridæ. — Synonymy of *Antocha* O.-S. and *Orimargula* Mik. — Additions and Corrections to the Catalogue of the described species of South-American Asilidæ by S. W. Williston in the Trans. ent. Soc., 1891. — E. G. Honrath. Neue Rhopalocera, X (pl.). — Wenig bekannte Tagfalter, V. — Eine neue *Notodonta* (fig.). — Heymons. Eine Lokalvarietät von *Biston hirtarius* (pl.). — A. F. Nonfried. Nachträge zum Ruteliden-Verzeichniss bis Ende des Jahres 1890. — Dr F. Karsch. Zwei neue chinesische Libellen aus der Familie der Kalopterigen. — H. Tetens. Resultate der anatomischen Untersuchung eines lateralen Zwitters von *Smerinthus populi* L. (fig., pl.). — E. G. Honrath. Nekrolog : M. Saalmüller ; P. Richter ; M. Quedenfeldt. — Literatur.

*Cornell University agricultural Experiment Station*, Bull. 33, 1891. — J. H. Comstock and M. V. Slingerland. Wireworms. Results of Efforts to discover a practicable method of preventing the ravages of these Pests, and a Study of the Life History of several common Species (fig.)

*Deutsche entomologische Zeitschrift*, 1891, II. — F. W. Konow. Bemerkungen und Nachträge zum Catalogus Tenthredinidarum Europæ. — Dr L. von Heyden. Die von Herrn Dr A. Stübel im Hauran und Tulul es Safa in Syrien 1882 gesammelten Käfer. — K. Escherich. Die paläarktischen Vertreter der Coleopteren-Gattung *Zonitis* Fabr. Versuch einer Monographie, I (pl.). — F. Baudi. *Mylabridis* seu *Bruchidis* alterum supplementum. — Dr G. Kraatz. *Macronota egregia* Gory und *biplagiata* Gory sind nicht identisch ; ebenso *egregia* Gory und *egregia* Burm. — Ueber die afrikanische Cicinde-

liden-Gattung *Eurymorpha* Hope. — A. F. Nonfried. Beiträge zur Kenntniss einiger neuen exotischen Coleopterenspezies. — Verzeichniss der Lucaniden, beschrieben von 1875 bis Ende des Jahres 1889. — J. Weise. Neue Coccinelliden. — Dr K. M. Heller. Die mit Ruteliden Gattung *Singhala* Burm. verwandten Gattungen und Arten (pl.). — Weiteres über *Dorcadion læve* Fald. — C. Rost. *Brachyta fasciata* Ol., var. *caucasica* Rost. — A. Kuwert. *Alindria Sikoræ*. — *Heterocerus Beckeri* n. sp. und *rectus* Waterh. — *Sternolophus noticollis* und *Solieri*. — C. Rost. Bestimmungstabelle der *Aphaonus*-Arten. — *Harpalus abasinus* Rost, n. sp. — *Plectes pratensus* Schaum, var. *Plasoni* Ganglb. — *Plectes Reitteri* Ret., var. *fallax* Rost. — Dr G. Kraatz. *Chalcothea Fruhstorferi* Kr., n. sp. von Java. — Ueber die Gattung *Stalagmosoma* Burm. — G. Albers. War es nöthig, für *Platycerus caraboides* L. und Genossen einen neuen Gattungsnamen zu erfinden? — Dr L. v. Heyden. Ein neuer deutscher *Onthophagus*. — W. Horn. Bemerkungen und Nachträge zu der zusammen mit Herrn Roeschke verfassten Monographie der paläarktischen Cicindelen.— Erster Beitrag zur Kenntniss der Cicindeleten. — Ueber die Artberechtigung der *Cicindela aulica* Dej. und *C. Aphrodisia* Baudi. — J. Faust. Eine neue *Limnobaris* aus Dalmatien. — A. F. Nonfried. Eine neue *Sternocera* aus Yemen (Süd-Arabien). — J. Faust. Zur Charakteristik der Gattung *Omotemnus* Chevr. — C. Rost. *Plectes Starckianus* Ganglb. und *imperator* Starck = *obtusus*. — D. G. Kraatz. Erwiderung auf den Protest des Herrn Brenske in der nº XIV, 1891, der Entomologischen Nachrichten. — *Cyphonotus thoracicus* Krynicki (1829) das Weib von *Rhizotrogus vulpinus* Gyll. (1817). — *Chioneosoma*, neue Melolonthiden-Gattung, begründet auf die mit weissem Reif bekleideten *Rhizotrogus*. — Ueber die seidenschimmernden russischen *Rhizotrogus*, etc. — Ueber einige deutsche *Rhizotrogus*-Arten. — C. Rost. *Plectes circassicus* Ganglb. — Dr G. Kraatz. *Rhipidius apicipennis*, n. sp. aus Thüringen (pl.). — W. Horn. Einiges über Cicindeliden. — A. Kuwert. *Trymochthebius taygetanus*, n. sp. von Taygetus. — *Hydræna laticollis*. — *Philydrus carbonarius*, n. sp. von Dresden. — O. Schwartz. Neue *Melanotus* aus der paläarktischen Zone. — C. Albers. Ein neuer Lucanide von den Philipinen. — Dr L. von Heyden. Kurze Notiz zu *Trichius*, v. *rosaceus* Voët. — J. Weise. *Cryptocephalus*-Arten aus Westafrika. — Bekannte und neue Chrysomeliden aus Spanien, II. — Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Orma*. — *Ceutorrhynchus punctiger* und Verwandte. — Sammelbe-

richt : Seltene oder für die Mark Brandenburg und Thüringen neue Käfer. — Ueber einige *Haltica*-Arten, etc., von Weimar. — Monographie der *Cassida* de France par J. Desbrochers des Loges. — Ueber die Fundorte verschiedener Chrysomeliden namentlich Halticiden. — J. Gerhardt. Sammelbericht pro 1891. — Dr L. von Heyden. *Letzneria lineata* Letz., var. *Weisei* Heyden. — Dr G. Kraatz. Ueber *Xylotrechus (Clytus) pantherinus* Saven. — Neuere Literatur.

*Échange (L')*, VII, nos 85 à 87, 1892. — C. Rey. Remarques en passant (3 art.). — Descriptions et corrections. — F. Guillebeau. Rectification. — Dr L. von Heyden. Note sur les *Clerus Ammios* et *sipylus*. — Catalogue des Coléoptères du département de l'Ain (2 art.). — Cap. Xambeu. Contributions aux faunes locales des régions de l'Est et du Sud-Est. — C. Rey. Dégâts des Scolytides. — F. Guillebeau. Description d'un *Phalacrus* nouveau. — L. Sonthonnax. Description d'une Saturnie nouvelle de la Chine : *Lapa Dogninia*. — M. Pic. Petite étude sur le genre *Stenopterus* Steph. — Cap. Xambeu. Mœurs et métamorphoses d'Insectes. — F. Guillebeau. Bibliographie. — Les Coléoptères de l'Europe centrale. — C. Rey. Notice sur Eugène Revelière. — A. Villot. Les sous-ordres de l'ordre des Coléoptères. — M. Pic. Coléoptérologie descriptive.

*Entomological News and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Sciences of Philadelphia*, III, 2, 3, 1892. — G. H. Horn. Variations of Color-markings in Coleoptera (pl.). — W. J. Fox. Hymenopterological Notes, III. — H. G. Dyar. Collecting Butterflies in the Yosemite Valley. — C. A. Hart. On the species of *Œcanthus* Serv. (fig.). — Prof. J. B. Smith. Elementary Entomology. — W. J. Fox. Some of the Insects collected at Jamesburg, N. J. July 4 1891. — Notes and News. — Entomological Literature. — A. Trumbull Slosson. A long-lived Basket maker. — F. E. Blaisdell. A new species of Coleoptera from California. — J. T. Mason. Notes on *Callimorpha*. — F. L. Harvey. An American species of *Templetonia* (fig.). — C. V. Johnson and W. J. Fox. List of Hemiptera collected in Jamaica W. J.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 7, 1892. — L. Krulikowski. Eine neue *Lycæna*-Varietat aus Russland. — Kriechbaumer. Blattwespen-Studien (16-19). Ein neuer *Psilomastax*. — R. V. Stein. Ueber *Tryphon punctus* Gray. — A. F. Nonfried. Beitrage zur Coleopterenfauna von Africa und Madagaskar.

*Entomologist's monthly Magazine*, n° 335, 1892. — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — Ch. Fenn. Notes on collecting Tortrices (The Pole System). — G. Lewis. On some new species of Histeridæ, and one new genus. — J. W. Douglas. Notes on some British and exotic Coccidæ (n° 22), fig. — E. Bergroth. On an Indian Ant-mimicking Hemipteron. — L. J. Morton. *Hydroptila MacLachlani* Klapálek, a Caddis Fly new to Britain (fig.). — G. C. Champion. Note on *Pentaria badia* Rosenh. (= *sericaria* Muls.), with description of a second species from the Pyrénées orientales. — Notes diverses.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 4, 1892. — Dr T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies. — Scientific Notes. — Current Notes. — Notes on Collecting.

« *Fauna* ». *Société des Naturalistes luxembourgeois*, I, 1891. — Klotz. Die Lärchenminirmotte und der Fichtennetzwickler (*Coleophora Laricella* Hübn., *TortrixÆdella* Cl.). — M. Kraus. Die Pferdelausfliege (*Hippobosca equina* L.).

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, XXII, n° 258, 1892. — J. J. Kieffer. Les Acarocécidies de Lorraine. — Notes spéciales et locales, etc.

*Frelon (Le)*, I, n° 12, 1892. — J. Desbrochers des Loges. Description d'un Brenthide nouveau des Nouvelles-Hébrides. — Espèces inédites de Curculionides de l'ancien monde.

*Psyche*, VI, 191, 192, 1892. — F. H. Snow. Experiments for the destruction of Chinch Bugs by infection. — W. M. Wheeler. Concerning the Blood-tissue of the Insecta. — F. M. Aldrich. A new genus and species of Tabanidæ (fig.). — Miscellaneous Notes. — Proceedings of the Cambridge entomological Club (2 art.). — H. Garman. American Phytoptocecidii (pl.). — Notes (The Gypsy-moth; biology of the Chalcididæ : *Goniops*, — a correction). — C. H. Tyler Townsend. A new genus of Tachinidæ. — H. G. Dyar. The larva of *Nola minuscula*. — A Dipterous Parasite of the Toad. — L. A. Forbes. Experiments with Chinch-Bugs.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, I, 5, 1892. ⊙

*Report of the State Entomologist on the Noxious and Beneficial Insect of the State of Illinois (Seventeenth)*. — Sixth Report of S. A. Forbes, for the years 1889 and 1890 (6 pl.). — An analytical List of the Entomological Writings of W. Lebaron (portrait).

*Revue des Sciences naturelles de l'Ouest*, II, n° 1, 1892. — Dr Trouessart. Considérations générales sur la classification des Acariens, suivies d'un essai de classification nouvelle.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, n° 4, 1892. ⊙

*Royal Society of South Australia (Transactions and Proceedings and Report)*, XIV, 2, 1891. — Rev. T. Blackburn. Further Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of New Genera and Species (X).

*Sociedad española de Historia natural (Anales)*, XX, 2, 1891. — Gundlach. Fauna Puerto-Riqueña. — E. de Sélys-Longchamps. Additions aux Odonates des Philippines.

*Societas entomologica*, VII, 1, 1892. — L. Kroulikowsky, *Lycæna Arion* L., var *Rühli*, nova. — E. Brenske. Ueber die Verbreitung der Melolonthiden auf der Erde.

*Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin)*, II, n° 1, 1892. — F. Camus. Note sur la présence de *Geophilus (Schendyla) submarinus* Grube et de quelques autres animaux marins sur la côte de Préfaille, près Pornic (Loire-Inférieure).

*Société Linnéenne du Nord de la France (Bulletin mensuel)*, X, n° 232, 1891. — Du Roselle. Contributions à la faune locale (Arachnides).

*Université de Paris (L')*, VII, n° 47, 1892. ⊙

—

Emery (C.). Origines de la faune actuelle des Fourmis de l'Europe (Bull. Soc. Vaud. Sc. nat.), 1892, 2 p. *

Fano (G.). Saggio sperimentale sul meccanismo dei movimenti volontari nella *Testuggine palustre (Emys europæa)*. Florence, 1884. ⊙ *

Forbes (S. A.). Bacteria Normal to Digestive Organs of Hemiptera (Bull. Ill. St. Lab. Nat. Hist.), 1892, 6 p. *

Hulst (Baron). Le contre-amiral Dumont d'Urville, 1790-1842 (Soc. Géogr.), 1882, 52 p., 2 pl., carte. — Offert par M. A. Sallé.

Magrini (Fr.), Pasqualini et Rotti. Osservazioni continue della elettricità atmosferica fatte a Firenze negli anni 1883, 1884, 1885, 1886. Florence, 1888. ⊙ *

Man (Dr J. G. de). Decapoden des Indischen Archipels. Leyde, 1892, 527 p., 15 pl. *

Moir (Ch.). Traité de la préparation et de l'emploi des Insecticides. Paris, 1892, 31 p., fig. — Acquis pour la Bibliothèque.

Nickerl (Dr O.). *Carabus auronitens* Fabr. Ein Beitrag zur Kenntniss vom Lebensalter der Insecten (Stett. ent. Zeit.), 1889, 11 p. *

Plateau (F.). La ressemblance protectrice dans le Règne animal (Bull. Acad. roy. Belg.), 1892, 49 p. *

Id. La ressemblance protectrice chez les Lépidoptères européens (Naturaliste), 1891, 14 p., fig. *

Simon (E.). Liste des espèces de la famille des Avicularíides qui habitent l'Amérique du Nord (Soc. Linn. Bord.), 1891, 35 p. *

Weed (C. M.). Sixth Contribution to a Knowledge of the Life History of certain Little-known Aphididæ (Ill. St. Lab. Hist. Nat.), 1891, 8 p. *

A. L.

---

## Séance du 27 avril 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce le décès de M. Constant-Émile Pissot, à Paris, le 4 avril, à l'âge de 66 ans. M. Pissot s'occupait principalement de l'étude des Micro-Lépidoptères. Il était membre de la Société entomologique de France depuis 1885.

*Correspondance.* M. le Bibliothécaire s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

— MM. Charles Delagrange, J.-Jean Minsmer, le Dr R. Henry Meade remercient de leur admission.

— M. C. Delagrange envoie son portrait pour l'album de la Société.

— M. le Secrétaire annonce qu'au mois d'août 1892, du 10—22 au 18—30, se tiendra, à Moscou, le second Congrès international de Zoologie, sous la présidence de M. le professeur Anatole Bogdanov, directeur du Musée zoologique.

La Société impériale des Amis des Sciences naturelles de Moscou continue ainsi l'œuvre fondée par la Société zoologique de France en 1889. Ce Congrès servira les intérêts de la science et resserrera plus encore les liens qui unissent les savants des diverses nations.

Les travaux du Congrès seront rédigés en français et publiés dans le format grand in-8°.

La Société entomologique de France donne son adhésion et décide de se faire inscrire comme membre du Congrès zoologique de Moscou.

*Admission.* M. Louis Clouet des Pesruches, à Lambersart, près Lille (Nord). *Col.*

*Rectification.* Dans la table du LX^e^ volume des *Annales* (1891), les descriptions des espèces de Lépidoptères, données par M. L. de Joannis au *Bulletin*, page LXXIX, sont attribuées à tort à M. P. Vuillot.

*Envoi.* Notre collègue américain M. G. A. French, par l'intermédiaire de M. le D^r^ A. Fumouze, envoie à la Société entomologique de France un lot de cocons de *Platysamia (Attacus) cecropia* L. Depuis la réception, quelques individus sont éclos. Ils sont en parfait état et d'une coloration magnifique.

M. J. Fallou est chargé de suivre les éclosions de ce beau sericigène.

La Société remercie M. G. H. French de son envoi gracieux.

*Communications.* M. A. Léveillé communique que M. Kuwert a décrit (Deutsche ent. Zeits., 1891, II, p. 310) un *Alindria Sikorai* dont la description se rapporte exactement à *A. Sedilloti* qu'il a publié en 1881 dans le *Bulletin* de la Société entomologique de France, p. LXVIII; que, par suite, *Alindria Sikorai* Kuw. doit passer en synonymie.

— M. C. R. Osten-Sacken écrit de Heidelberg :

M. E. Abeille de Perrin, dans son travail sur les *Malachides d'Europe* (*Annales* 1891, p. 193), se plaint de ce qu'il n'a pu trouver la trace de l'ouvrage : Fabricius, *Spec. Ins., Append. II*, n° 6, p. 500, qui est même inconnu à tous ses collègues et amis.

Le fait est qu'il existe beaucoup d'exemplaires du *Species Insectorum* sans l'*Appendix*, qui contient la citation p. 500. On trouvera l'explication de ce mystère dans l'article *Bibliographisches* de M. Schmidt-Goebel, dans *Stett. ent. Zeitung*, 1881, p. 330, qui contient la liste des espèces décrites dans l'*Appendix*.

— M. R. Oberthür fait connaître qu'il vient d'acquérir la collection de Coléoptères de feu H. W. Bates, Secrétaire de la Société royale de Géographie de Londres.

Cette collection renferme une quantité considérable de types et de très grandes raretés. M. Bates avait d'ailleurs, par l'étendue de ses relations, des facilités toutes particulières pour se procurer les plus magnifiques Insectes.

Les Cicindélides se composent de plus de 800 espèces et les Carabiques de 8,000 espèces environ. Les genres *Carabus*, *Coptolabrus*, *Calosoma*, *Damaster*, *Cychrus*, *Agra*, *Colleida*, *Pasimachus*, *Mouhotia*, etc., sont spécialement représentés par de nombreuses séries, tant en espèces qu'en individus. Les Lamellicornes ne contiennent pas moins de 6,000 espèces. Dans les Coprophages, les *Heliocopris*, les *Phanæus*, les *Bolboceras*, sont très remarquables. Dans les Rutélides, outre les *Plusiotis* (23 espèces), on remarque l'une des plus curieuses formes connues : *Didrepanephorus bifalcifer* Wood-Mason. Dans les Melolonthides, on peut citer, en première ligne, *Burmeisteria mirabilis* Schickand. Quant aux Cétonides, M. Bates a décrit une cinquantaine de nouveautés, parmi lesquelles une superbe série d'espèces des monts Kini-Lalu (N. Bornéo), figurées dans le 2e volume de l'*Aid*, édité par M. C.-O. Waterhouse.

Les Lucanides, les Passalides et les Buprestides sont également d'une grande richesse ; mais la famille la plus importante de la collection est celle des Longicornes, pour laquelle M. Bates avait une prédilection constante.

En dehors de ces groupes, la collection de H. W. Bates renfermait encore tous les uniques rapportés de son voyage aux Amazones, dans certaines familles, notamment les Dytiscides, Gyrinides, Brenthides, Hispides, Cassides, etc., et de nombreux doubles.

C'est assurément plus de 30,000 espèces, surtout exotiques, et en excellent état de conservation et de rangement, qui se trouvaient réunies par cet infatigable travailleur.

— M. R. Oberthür ajoute, au sujet de la communication de M. A. Giard sur *Thaxteria Künckeli*, que presque tous les exemplaires de *Mormolyce phyllodes* qu'il a reçus de Pérak (presqu'île de Malacca) étaient porteurs de ce Champignon, qui certainement s'est développé sur les Insectes vivants.

— M. L. Fairmaire adresse à la Société les descriptions de deux Coléoptères nouveaux :

1. **Eudromus opacus.** — Long. 25 mill. — *Oblongus, planiusculus,*

*ater, subopacus, subtus cum pedibus sat nitidus; capite sat lato, basi haud attenuato, fere lævi, utrinque ad oculos longitudinaliter plicato, inter antennas oblonge biimpresso, clypeo antice medio fortiter sulcato et foveolato, labro lato, margine antico pluripunctato; antennis sat validis, basin prothoracis vix superantibus, articulis 4 primis nitidis; prothorace lato, transverso, antice haud angustiore, lateribus antice rotundatis, basi sinuatis, dorso plano, subtiliter transversim striolato, basi medio leviter sinuato, angulis posticis rectis, haud elevatis, intus haud impressis, stria dorsali sat impressa; scutello lato, brevissimo, transversim carinulato; elytris ovatis, basi truncatis, apice obtusis et utrinque obliquatis, integris, utrinque costis 4 sat acutis, 2 primis basi obliteratis, 3ª integra apice cum 2ª coeunte, marginali integra intervallis leviter concavis, densissime ac subtilissime aciculato-striolatis; subtus lævis, abdomine lateribus subtiliter striolato, pedibus mediocribus, femoribus punctis aliquot sat grossis seriatis, tibiis posticis grossius seriatim punctatis et extus sulcatis, tarsis sat brevibus, subtus breviter setosis.* — Diégo-Suarez (coll. Léseleuc).

Cet Insecte s'éloigne notablement des autres *Eudromus* par son corps large, plus déprimé, ses antennes et ses pattes plus courtes, plus robustes et ses élytres non épineuses ni échancrées à l'extrémité et ses tarses spinuleux en dessous. Mais peut-être trouvera-t-on quelques espèces de transition.

2. **Ziaelas,** n. gen. — J'ai publié, il y a quelque temps, dans le *Bulletin* de la Société, un nouveau genre de Ténébrionide, *Azarelius*, provenant de Sumatra et représentant, dans la Malaisie, les *Gonocnemis* d'Afrique. Aujourd'hui, j'adresse à la Société la description d'un nouveau genre du même groupe, ressemblant extrêmement au genre *Azarelius*, mais en différant notablement par l'absence d'épine aux fémurs antérieurs. C'est la même forme, avec les élytres moins parallèles. Les antennes sont cylindriques, non épaissies vers l'extrémité, le 3ᵉ article est égal au 4ᵉ, le dernier est tronqué de même. La tête est assez différente : elle est presque quadrangulaire en avant, relevée, tronquée au-dessus des antennes, qui sont à peine séparées à la base et sillonnée au milieu ; le chaperon est vertical ; le labre grand, transversal, légèrement sinué au bord antérieur ; les yeux sont plus étroits, entourent la base des antennes et ne descendent pas en dessous. Le corselet est presque identique, seulement les carènes latérales et postérieures sont plus droites, les intervalles plus finement ponctués. Les élytres sont plus larges, moins parallèles, carénées comme le corselet, la 1ʳᵉ carène pas

plus saillante que les autres ; les gros points des interstices sont moins gros et plus serrés. Le prosternum est concave au milieu et se termine par une courte pointe ; le mésosternum est faiblement concave ; la saillie intercoxale est large, obtusément arrondie. Les tarses sont courts, épais, diminuant un peu d'épaisseur vers l'extrémité.

Ce curieux Insecte a 8 mill. de longueur. Il est entièrement d'un roux cannelle. Il provient de Hué, et m'a été obligeamment communiqué par notre collègue et ami M. A. Sallé.

Je lui donne le nom de **Ziælas insolitus.**

— M. M. Pic, de Digoin, communique quelques espèces et variétés nouvelles de Longicornes, recueillies par M. C. Delagrange dans son voyage dans le nord de la Syrie en 1891 :

1. Toxotus ? insitivus, v. **latus.** — Grand et large ; tout le corps revêtu d'un duvet jaune ou cendré sur fond testacé ou rougeâtre, avec le prothorax et la tête noirâtres. Antennes et pattes d'un jaune ou rouge testacé, moins les genoux qui sont plus ou moins noirs. Prothorax assez long et étroit, avec une épine courte et des sillons (médian et postérieur) profonds. Élytres larges aux épaules, fortement impressionnés, puis assez diminués à l'extrémité, qui est obliquement échancrée, revêtus d'un épais duvet fin et couché. Antennes robustes, 1er, 3e, 5e articles moins longs que le 4e. — ♂, ♀. — Long. 14—17 mill.; larg. aux épaules 6—8 mill.

2. Cortodera semilivida (Ann. Soc. ent. Fr., 1891, Bull., p. cxciii), v. **obscurans.** — Cette espèce passe quelquefois d'une coloration d'un noir gris, moins les pattes antérieures et l'extrémité de l'abdomen, à une coloration d'un jaune rougeâtre, avec pubescence d'un gris jaune.

3. **Callimus akbesianus,** n. sp. — *Niger, parum elongatus ; antennis pedibusque nigris, capite nigro-cæruleo, elytris (sparse punctatis et in apice spinosis) viridi-cæruleis, prothorace abdominisque rufis.* — Long. 8 mill. — 1 exempl., coll. C. Delagrange.

4. Cerambyx Scopolii Füssl., v. **nitidus.** — Moins fortement granuleux et plus brillant que les exemplaires européens, prothorax à plis moins embrouillés que *C. Scopolii*, moins réguliers que *C. multiplicatus.*

5. Callidium ? æneum Deg. (dilatatum Payk.). — Variété à élytres finement granulés et ponctués, prothorax court, bien transversal, an-

tennes noirâtres, courtes. Pourra s'appeler **syriacum**. Variation à élytres paraissant un peu plus granulés aux épaules. — 1 ♀, coll. C. Delagrange.

6. **Phytœcia (Coptosia) trilinea**, n. sp. — *Lata, nigra, pilis nigris hirsuta. Prothorace crebre punctato, nigro, tribus lineis albidi-luteis ornato; elytris profunde punctatis tribus lineis albidis ornatis; sutura scutelloque (rotundato) paulum luteis: antennis pedibusque rufis, femoribus obscuris.* — Long. 9—10 mill. — Coll. C. Delagrange.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1891, 1er sem., nos 15 et 16. (·)

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, mars 1892. (·)

*Academy of natural Sciences of Philadelphia (Proceedings)*, 1891, III. — J. E. Ives. Echinoderms and Crustaceans collected by the West Greenland Expedition of 1891.

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*, III, 1 et 2, 1892. — D. W. Coquillet. History of the Hydrocyanic Acid Gas Treatment for Scale-Insects. — A. Sidney Olliff. Entomological Notes.

*Apiculteur (L')*, mars 1892. — Numéro supplémentaire.

*Cincinnati Society of Natural History (Journal)*, XIV, 3 et 4, 1891-92. — Ch. Dury. Zoological Notes.

*Entomological Society of London (Transactions)*. 1891. — G. T. Baker. Notes on the genitalia of a gynandromorphous *Eronia Hippia* (1 pl.). — T. A. Marshall, A Monograph of British Braconidæ, IV (1 pl.). — Lord Walsingham. African Micro-Lepidoptera (5 pl.). — Col. C. Swinhoe. New species of moths from Southern India (fig. et 1 pl.). — F. Merrifield. Conspicuous Effects on the markings and colouring of Lepidoptera caused by exposure of the pupæ to different temperature conditions (1 pl.). — R. Trimen. On some recent additions to the list of South African Butterflies. — H. H. Druce. A Monograph of the Lycænid genus *Hypochrysops*, with descriptions of new species. — G. T. Baker. Notes on the Lepidoptera collected in Madeira by the late T. Vernon Wollaston (1 pl.). — H. W. Bates.

Additions to the Carabideous fauna of Mexico, with remarks on some of the species previously recorded (2 pl.). — W. F. Kirby. On the genus *Xanthospilopteryx* Wallengren (1 pl.). — D. Sharp. The Rhynchophorous Coleoptera of Japan, II. — F. Enoch. The life-history of the Hessian Fly, *Cecidomyia destructor* Say (1 pl.). — C. J. Gahan. Mimetic resemblances between species of the Coleopterous genera *Lema* and *Diabrotica* (1 pl.). — G. C. Champion. A list of the Heteromerous Coleoptera collected by Mr. J. J. Walker, in the region of the Straits of Gibraltar, with descriptions of four new species. — P. Crowley. On a new species of *Prothoë* (1 pl.). — W. F. Kirby. Notes on the Orthopterous family Mecopodidæ. — J. O. Westwood. Note on *Siphonophora Artocarpi* Westw. (fig.). — C. J. Gahan. On the South American species of *Diabrotica*. — Col. C. Swinhoe. New Species of Heterocera from the Khasia Hills, I (1 pl.). — S. Alpheraky. On some cases of Dimorphism and Polymorphism among Palæarctic Lepidoptera. — G. F. Mathew. Effect of change of Climate upon the emergence of certain species of Lepidoptera. — R. Mac Lachlan. Descriptions of new species of holophthalmous Ascalaphidæ. — W. L. Distant. Descriptions of four new species of the genus *Fulgora* (1 pl.). — C. J. Gahan. On the South American species of *Diabrotica*. — Appendix. — Proceedings.

*Insect Life*, IV, 7 et 8, 1892. — Special Notes. — The Potatoe-Tuber Moth (*Lita solanella* Boisd.), fig. — A genus of *Mantis*-egg Parasites (fig.). — F. M. Webster. Notes on the Grain Toxoptera (*Toxoptera graminum* Rond.). — C. V. Riley. The Larger Digger-Wasp (fig.). — L. O. Howard. The Habits of *Elasmus* (fig.). — Fr. Benton. Bees of great value to Fruit and Seed Growers. — A. P. Hopkins. Some bred West Virginia Braconidæ. — D. W. Coquillett. Notes on the habits of some California Coleoptera. — F. M. Webster. Early published references to some of our injurious Insects. — C. W. Stiles et A. Hassalt. The color of a Host and its relation to parasitism. — Extracts from Correspondence. — General Notes.

*Naturaliste (Le)*, 15 avril 1892. — E. Pissot. L'Orcheste du Hêtre (fig.). — K. Bramson. Tableaux dichotomiques pour déterminer les Lépidoptères d'Europe du genre *Colias*.

*Records of the Australian Museum*, I, 1892. — Tables.

*Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the year 1889 (Annual)*, 1891. — C. V. Riley. Report on the Department of Insects in the U. S. National Museum, 1889. — R. Rath-

BURN. Report of the Department of Marine Invertebrates in the U. S. National Museum, 1889.

*Rochester Academy of Science (Proceedings),* I, 2, 1891. ⊙

*Royal Society (Proceedings),* L, 306, 1892. ⊙

*Società romana per gli Studi zoologici (Bolletino),* I, 1 et 2, 1892. — Dr C. DE FIORE. Cenni su le specie più importanti di Emitteri esistenti nel R. Museo zoologico di Roma.

*Societas entomologica,* VII, 2, 1892. — E. BRENSKE. Ueber die Verbreitung der Melolonthiden auf der Erde. — H. DOMENITZKI. Materialen zu einer Schmetterlings- und Käferfauna Westafrika's. — FR. SCHILLE. Die Zucht von *Cidaria lugubrata* Stdgr., *luctuata* Hb.

*Zoological Society of London : 1° Proceedings,* 1881-1890. — Index.

1891, IV. — Lord WALSINGHAM. On the Micro-Lepidoptera of the West Indies (1 pl.). — E. SIMON. On the Spiders of the Island of St-Vincent, I (1 pl.). — E. MARY SHARPE. Descriptions of new Butterflies collected by Mr. F. J. Jackson, in British East Africa, during his recent Expedition (1 pl.). — A. D. MICHAEL. On the Association of Gamasids with Ants (2 pl.).

2° *Transactions,* XIII, 4, 1892. ⊙

—

BUCKTON (G. BOWDLER). Monograph of the British Cicadæ or Tettigidæ, II, 6, 1891, 64 p., 10 pl. col. *

DISTANT (W. L.). Descriptions of four new species of the genus *Fulgora* (Trans. ent. Soc. Lond.), 1891, 3 p., 1 pl. *

Id. On some undescribed Cicadidæ, with Synonymical Notes (Ann. Mag. Nat. Hist.), 1892, 15 p. *

HOWARD (L. O.). The Biology of the Hymenopterous Insects of the family Chalcididæ (Proc. U. S. Nat. Mus.), 1892, 22 p. *

MABILLE (P.) et VUILLOT. Novitates lepidopterologicæ, 7, 1892, 9 p., 2 pl. col. *

PATOUILLARD (N.). Énumération des Champignons observés en Tunisie (Explor. scient. Tun.), 1892, 19 p., 2 pl. ⊙ *

PHIPSON (T. L.). De la phosphorescence en général et des Insectes phosphorescents en particulier (Soc. Sc. méd. nat. Brux.), 1858, 16 p. — Offert par M. J. de Gaulle.

SMITH (J. B.). Contributions toward a Monograph of the Noctuidæ of

temperate North America. Revision of the species of *Mamestra* (Proc. U. S. Nat. Mus.), 1891, 80 p., 3 pl. *

THOMAS (Dr F. A. W.). Beobachtungen über Mückengallen. Gotha, 1892, 16 p. *

ID. Die Fichtennestwickler in Thüringen (Gartenflora), 1891, 2 p. *

ID. Die Blattflohkrankheit der Lorbeerbäume. Zum Gitterrost der Birnbäume (loc. cit.), 1891, 6 p. *

A. L.

---

## Séance du 11 mai 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce le décès de M. C. Auguste Dohrn, Président de la Société entomologique de Stettin. M. C. A. Dohrn, dont la réputation scientifique est due à un long et infatigable labeur et qui lègue à la science entomologique une œuvre importante et consciencieuse, était né à Stettin le 27 juin 1806. Il est décédé, dans sa ville natale, le 4 mai, dans sa 87e année.

M. C. A. Dohrn était membre de la Société entomologique de France depuis 1851.

M. L. Fairmaire est chargé par la Société d'écrire la notice nécrologique de notre savant et regretté collègue M. C. A. Dohrn.

*Correspondance.* M. A. Léveillé donne connaissance d'une lettre écrite à M. E. Simon par M. E. Autran, de Genève, qui demande à recevoir en communication le *Catalogue* manuscrit du Dr V. Signoret, appartenant à la Bibliothèque de la Société.

Après discussion, la proposition de M. Autran est renvoyée devant le Conseil.

— M. A. Léveillé annonce que notre collègue M. C. Alluaud, malgré les fortes chaleurs de l'époque, se maintient en parfaite santé à Port-Victoria, Mahé (îles Seychelles). La lettre, datée du 15 avril, donne quelques détails sur la région, qui, bien que richement boisée et arrosée, est d'une pauvreté entomologique *incroyable*. Après un mois complet de recherches journalières, M. C. Alluaud n'a pu capturer que quelques Insectes. « La prise d'un Coléoptère, écrit-il, est un événement qui ne

m'arrive pas tous les jours. » La chasse à la lumière est celle qui lui donne le plus de résultats !

*Réadmission.* Sur la proposition de M. A. Leveillé, M. Cassini de Vuillefroy, rue Andrieux, 3, est réinscrit sur la liste des membres de la Société.

*Proposition.* M. E. Lefèvre dépose la proposition suivante :

Messieurs, vous connaissez tous les immenses services que notre vétéran et infatigable collègue, M. Léon Fairmaire, a rendu et rend encore à l'Entomologie. Aussi avons-nous pensé qu'il était du devoir de la Société, qui l'a déjà admis au nombre de ses Membres honoraires, de lui donner une nouvelle preuve de sympathie et de reconnaissance.

Nous avons, en conséquence, l'honneur de vous proposer de décerner à M. Léon Fairmaire le titre de *Président honoraire* de la Société entomologique de France.

Cette proposition est signée de MM. G.-A. Baer, — le Dr R. Blanchard, — J. Bourgeois, — P. Daguin, — F. Decaux, — M. Dollé, — E. Dongé, — J. Fallou, — le Dr A. Fumouze, — J. de Gaulle, — J. Gazagnaire, — E. Gounelle, — A. Grouvelle, — P. Grouvelle, — C. Jourdheuille, — O. Koechlin, — J. Künckel d'Herculais, — le Dr A. Laboulbène, — L.-A. Lajoye, — A. Lamey, — E. Lefèvre, — C. Leprevost, — A. Léveillé, — P. Nadar, — G. Odier, — E.-L. Ragonot, — A. Sallé, — E. Simon.

La proposition est renvoyée devant le Conseil.

*Communications.* M. le Dr R. H. Meade, de Bradford, envoie la description d'un Diptère nouveau de la famille des *Anthomyidæ* :

**Phorbia seneciella.** — ♂. *Oblonga; nigro-cinerascens. Caput fronte subprominente; oculis subcontiguis nudis; vitta frontali nigra antice rufa; genis aureis nigro-micantibus; mento flavescenti albo; postice plumbeo; epistoma subprominente; palpis nigris subclavatis; antennis brevibus, articulo tertio, secundo vix duplo-longiore, setaque subpubescente, basi incrassata. Thorax niger subnitidus, antice et lateribus cinereo-pubescens; vittis nigris quatuor, primo distinctis, postice subconfluentibus; setisque dorso-centralibus postsuturalibus tribus. Scutellum fuscum. Abdomen cinereum angustum et depressum; linea dorsali nigra interrupta; marginibusque posticis segmentorum linea pallida. Anus rotundus inflexus; venter stylis duobus parvis nigris. Squamæ halteresque*

*luteæ. Pedes nigri parce setosi, pulvillis parvis, sordide albidis. Alæ levissime fumatæ venis tertiis quartisque parallelis, transversisque ordinariis rectis.*

♀. *Tota albida opaca. Caput vitta frontali rufescente, postice nigra; lateribus frontalium genisque albo-flavidis. Thorax sordide-canus, fronte et lateribus albidis; dorso leniter substriato. Abdomen oblongo-conicus segmentis primis et quartis elongatis, vittaque dorsali brunnea indistincta. Pedes nigri, pulvillis minutis albidis.*

Long. ♂ ♀ 4—5 mill.

Cette petite espèce est très voisine de *Chortophila (Phorbia) rupicapra* Mik (1) et de *A. florilega* Zett., avec laquelle je l'avais antérieurement confondue; elle diffère de la première spécialement par les *pulvilli* qui sont d'une teinte pâle et non noirs et aussi par les appendices génitaux du mâle beaucoup plus développés. Elle se distingue de *A. florilega* par le thorax qui est noir et distinctement marqué en avant au lieu d'être cendré avec des bandes très pâles; par la bande médiane de l'abdomen composée de portions interrompues, ayant la forme de taches subtriangulaires au lieu de former une ligne continue tout à fait droite, comme chez *A. cinerella*, et enfin par l'hypopygium qui est beaucoup plus développé chez *P. seneciella*.

M. le professeur A. Giard, de Paris, a obtenu l'éclosion d'une grande quantité de ces Diptères en élevant des larves qui vivent dans les capitules de *Senecio jacobæa*. Il a bien voulu m'en envoyer un certain nombre d'exemplaires. L'examen que j'en ai fait m'a prouvé qu'ils étaient identiques à d'autres que j'avais reçus, il y a quelques années, de M. Inchbald. Ceux-ci provenaient de larves trouvées en Angleterre sur *Senecio aquaticus*; je les avais alors rapportés à *P. florilega* Zett. Mon erreur provenait de ce que je n'avais pu examiner qu'un seul mâle dans un état imparfait et d'une coloration trop pâle. M. A. Giard, comme M. Inchbald, a remarqué que les femelles sont beaucoup plus nombreuses que les mâles, et il est presque impossible de déterminer spécifiquement ces petites espèces de *Phorbia* lorsqu'on ne connaît que les exemplaires femelles.

— M. le Dr A. Giard donne les observations suivantes sur l'éthologie de *Phorbia seneciella* Meade :

Depuis plusieurs années, je rencontre, chaque été, très abondam-

(1) Wiener Entomolog. Zeitung, VI, Heft 10, 1887.

ment à Wimereux (Pas-de-Calais), une larve d'Anthomyide dont j'ai pu suivre tout le développement et obtenir facilement l'état parfait. En raison même des conditions bien définies de cette capture, il m'a paru intéressant de connaître exactement le nom de ce Diptère qui, par ses caractères généraux, rentre dans le genre *Chortophila* Macquart, et plus spécialement dans le groupe des *Phorbia* Robineau-Desvoidy. Dans l'état actuel de la science, il est à peu près impossible de déterminer une Anthomyide avec quelque certitude à l'aide des écrits des anciens auteurs. Les descriptions sont le plus souvent insuffisantes pour distinguer des Insectes dont le faciès et l'ornementation générale sont très uniformes, et l'ignorance presque complète où nous sommes des mœurs de la plupart de ces Mouches ne permet pas de suppléer par des données éthnologiques à ce que les diagnoses peuvent avoir d'erroné ou d'insuffisant. Aussi, les entomologistes les plus compétents hésitent-ils à se prononcer lorsqu'ils ne peuvent comparer les spécimens qu'on leur soumet avec les types mêmes des auteurs, ce qui, on le conçoit, devient chaque jour plus difficile.

Je tiens à témoigner ici toute ma gratitude à MM. J. Bigot, Osten-Sacken, R. H. Meade, Kowarz, Mik et Schnabl, qui ont bien voulu examiner les exemplaires de *Phorbia* que je leur ai envoyés et les comparer aux types de leurs collections. Les hésitations de ces maîtres éminents et consciencieux, le désaccord qui règne entre leurs opinions, ont encore augmenté ma conviction que l'étude du développement est indispensable pour fixer d'une façon sérieuse la taxonomie si flottante des *Anthomyidæ*. Aussi, me permettrai-je d'ajouter quelques mots sur les mœurs de l'Insecte dont M. Meade a donné la description détaillée. Cela permettra de retrouver ce Diptère avec toute certitude quand on le voudra.

*Phorbia seneciella* apparaît dans les dunes du Pas-de-Calais, vers la fin de juin, à l'époque où commencent à s'ouvrir les capitules de *Senecio jacobæa* (1). Les femelles, quatre à cinq fois plus nombreuses que les mâles, déposent généralement un seul œuf par capitule. Les œufs éclosent rapidement. Je décrirai, dans un travail spécial, la larve qui ressemble beaucoup à celle de *P. rupicapra* Mik, mais en diffère cependant par quelques caractères, notamment par la forme des ouvertures stigmatiques. Cette larve passe par les trois stades ordinaires de

(1) Le Séneçon des dunes est *Senecio jacobaea*, type de Linné, cespiteux et perennant. Aux environs de Paris, on trouve seulement *S. jacobaea*, forme *nemorosa* de Jordan.

développement et arrive à sa croissance complète au mois d'août. Elle est placée au milieu des fleurons tubuleux, la tête vers l'involucre qu'elle ronge en partie, l'extrémité anale tournée vers la surface libre du capitule. Les capitules infestés se reconnaissent facilement en ce qu'ils portent un petit cône d'aspect spumeux recouvrant et protégeant la partie postérieure de la larve. Ce cône a quelque analogie avec l'écume sécrétée par les larves de *Aphrophora*, mais il est d'une consistance plus résistante et d'un blanc moins pur; il est formé d'une substance poisseuse qui pourrait bien n'être que le latex de *S. jacobæa* rendu mousseux par les mouvements de la larve et coagulé à l'air. Un certain nombre de fleurons détachés de l'involucre sont agglutinés par cette subtance et forment, au-dessus de l'écume, une gaine protectrice autour de la larve.

Les capitules attaqués sont parfois un peu plus gros que les autres, mais ils n'atteignent jamais les dimensions de ceux qui sont infestés par les larves grégaires de *Diplosis jacobææ* H. Loew, pas très rare à Wimereux. On les distingue facilement aussi de ceux qui renferment les larves de *Tephritis marginata* Fall; ces derniers ont souvent l'involucre coloré en rouge.

La transformation en nymphe peut avoir lieu dans les capitules, mais, en général, les larves sortent à maturité, tombent sur le sable et y opèrent leur métamorphose; d'ailleurs, la plupart des capitules sont entraînés par le vent pendant la mauvaise saison. La nymphe passe l'hiver : il n'y a qu'une génération par an.

Environ 10 pour 100 des larves de *P. seneciella* sont attaquées par un *Bracon* appartenant à une des formes comprises sous le nom collectif de *Bracon variator* Nees. Les individus de ce *Bracon* que j'ai obtenus d'éclosion sont très semblables entre eux. Jusque dans ces derniers temps, il restait quelques doutes sur le parasitisme de *B. variator*. Mes observations viennent compléter et expliquer celles de Snellen von Vollenhoven qui a vu sortir cet Hyménoptère des têtes de *Senecio* (1).

*Phorbia seneciella* forme, avec *P. rupicapra* Mik, parasite de *Cineraria alpina* L. (*Senecio cordatus* Koch) et *P. lactucæ* Bouché (2), parasite des

(1) T. A. Marshall *in* Species des Hyménoptères d'Edm. André, T. IV, 1888, p. 153.

(2) M. Kowarz croit pouvoir identifier *Phorbia lactucae* Bé et *P. incognita* Rondani, d'après la comparaison avec des types de Loew et de Rondani. M. R. H. Meade n'accepte pas cette identification.

capitules de la Laitue, un petit groupe nettement défini au point de vue biologique comme au point de vue des caractères des Insectes parfaits.

Il est probable que d'autres espèces d'Anthomyides viendront grossir cet ensemble naturel lorsque l'on connaîtra mieux leurs métamorphoses. Telles sont : *Chortophila angustifrons* Rondani, que M. J. Bigot croit identique à *P. seneciella* (1) ; *A. florilega* Zett., *A. dissecta* Meig., *A. pudica* Rondani, etc., etc.

La recherche des larves d'Anthomyides dans les fleurons des diverses Composées donnerait, à coup sûr, des résultats intéressants.

— M. E. Lefèvre communique :

J'ai l'honneur de faire passer sous les yeux de la Société quelques exemplaires d'un *Liosoma* découvert par M. Gaston Eyquem aux environs de Bordeaux que notre savant collègue M. L. Bedel, après un examen approfondi, a reconnu être *L. pyrenæum* Ch. Bris. (= *troglodytes* Rye). La présence de ce Curculionide dans la Gironde me paraît un fait intéressant à noter, car l'espèce n'était encore connue que des Hautes-Pyrénées (Ch. Brisout), du Calvados (A. Fauvel) et d'Angleterre (Rye).

Comme j'ai pu le constater moi-même dans une excursion que j'ai faite, le 15 avril dernier, sur les bords de la Garonne, à Bègles, en compagnie de M. Gaston Eyquem, *L. pyrenæum* se prend exclusivement, aux environs de Bordeaux, en déterrant des pieds de *Clandestina rectiflora* Lamk. (*Lathræa clandestina* L.). Cette jolie plante, rapportée parfois aux Scrophulariacées, forme, avec *C. japonica* Miq., le petit groupe des Clandestinées, intermédiaire entre les Gesnériées et les Orobanchées (voy. H. Baillon, *Hist. des Pl.*, X, p. 72). *C. rectiflora* est une espèce vivace, dont la souche souterraine écailleuse et plus ou moins ramifiée donne naissance à des branches annuelles de deux sortes : les unes stériles, couvertes de feuilles réduites à des écailles imbriquées, les autres portant des grappes contractées de grandes fleurs d'un pourpre violacé, à odeur de fleur d'oranger. Assez commune dans les endroits marécageux, elle vit en parasite sur les racines de divers

(1) *C. angustifrons* Rondani paraît, en tout cas, différent de *A. angustifrons* Meigen, que R. H. Meade identifie à l'Anthomyide dont les larves vivent, en Amérique, aux dépens des œufs de Criquets (*Caloptenus spretus*). D'après Meade, *A. angustifrons* Meig. a probablement pour synonymes *A. fuscipes* Zett. et *Ch. cilicnura* Rondani.

arbres, notamment des Peupliers. C'est entre les écailles de la souche souterraine que se tient le plus ordinairement *L. pyrenæum*, quelquefois par petits groupes.

A Bègles, nous avons trouvé *C. rectiflora* au pied de jeunes Érables (*Acer campestre* L.), dans un petit bois marécageux, où croît également, en assez grand nombre, *Ficaria ranunculoides* Mœnch., dont les tiges s'entremêlent parfois avec les souches de *Clandestina* et sur lesquelles nous avons capturé plusieurs exemplaires de *L. pyrenæum*. Comme, d'après les observations de Perris (*Larves*, 1877, p. 384), *Liosoma deflexum* Panz. (= *ovatulum* Clairv.) vit aux dépens de diverses Renonculacées, nous avons tout lieu de penser qu'il en est de même pour *L. pyrenæum* et que sa larve doit se trouver dans les fibres radicales renflées et charnues des *Ficaria*.

M. Gaston Eyquem se propose d'ailleurs de faire de sérieuses recherches dans ce sens.

— M. L. Fairmaire adresse les descriptions de quelques Coléoptères du Turkestan qui lui ont été obligeamment communiqués par notre collègue M. P. Nadar et dont quelques-uns ont été rapportés par lui :

1. Cheironitis sterculius Batt. — Cette espèce n'a été décrite que sur des femelles ; le mâle, resté inconnu, a été rapporté du Turkestan par M. P. Nadar ; il porte, à la partie postérieure du sternum, un appendice comprimé transversalement, dont l'extrémité est plus ou moins bifurquée, comme chez *C. furcifer*.

2. **Lethrus ænescens**, n. sp. — Long. 19 mill. — *Ovatus, convexus, postice attenuatus, supra fusculo-æneus, nitidus, subtus cum pedibus fusco-cæruleus, nitidus; capite sat dense punctato, antice densius et rugosulo, vertice medio obsolete sulcatulo, fronte medio biforeato, sutura clypeali tenuiter elevata, medio interrupta, genis valde angulatis; mandibulis ♂ subtus longe appendiculatis, appendicibus æqualibus, arcuatis, supra ante medium sat fortiter angulatis, ante apicem arcuatis, apice levissime latioribus et truncatis; prothorace lato, antice parum angustato, angulis anticis rotundatis, dorso sat subtiliter dense punctato, disco densius et longitudinaliter impressiusculo, angulis posticis late rotundatis; scutello acute triangulari, punctulato; elytris subtiliter coriaceis et rugulosis, obsoletissime costulatis, ♂ postice ab humeris angustatis; subtus subtiliter coriaceus, femoribus ♂ antice inermibus, tibiis anterioribus leviter arcuatis, extus et subtus valde dentatis; ♀ latior, prothorace magis amplo, medio evidentius impresso, angulis*

*posticis minus late rotundatis, elytris latioribus, tibiis anticis brevioribus, latioribus.*

Cette belle espèce rentre dans le 2e groupe de Reitter; les appendices des mandibules sont égaux, l'angle dentiforme qu'ils présentent, avant le milieu, est formé par la carène supérieure et peu aigu, et leur extrémité comprimée est un peu obliquement tronquée et un peu dilatée en dedans.

Elle se rapproche de *L. superbus*, mais moins massive, d'une coloration métallique, avec les joues moins brusquement saillantes en dehors, le corselet simplement et finement ponctué, bien plus arrondi aux angles postérieurs; les appendices des mandibules sont très différents.

3. **Lethrus bradytus**, n. sp. — Long. 17 à 20 mill. — *Compactus, niger, nitidus; capite subtiliter punctato, vertice utrinque fortiter impresso, fronte impressa, intervallis convexiusculis, genis late sed non abrupte expansis, sutura clypeali transversim impressa, appendicibus leviter arcuatis, apice obtuse truncatis, æqualibus, supra ante medium sat fortiter angulatis; prothorace amplo, antice parum angustato, angulis anticis lobato-rotundatis, dorso fere lævi, medio sulculo obsolete, lateribus punctato impresso, disco utrinque obsolete biimpresso, basi marginato, angulis rotundatis; scutello triangulari, punctato, apice sat acuto; elytris brevibus, a basi arcuatim angustatis subtiliter striatulis, intervallis fere planis, subtiliter coriaceis; tibiis anterioribus leviter arcuatis extus et subtus dentatis, femoribus compressis, inermibus; ♂; ♀ magis crassis, elytris postice minus angustatis, fronte evidentius bituberculata, prothorace magis punctato.*

Ressemble à *L. superbus*, mais, chez ce dernier, les appendices des mandibules sont très différents, les joues sont brusquement saillantes et le corselet est bien plus ponctué et finement rugueux.

4. **Lethrus mediocris**, n. sp. — Long. 12 à 15 mill. — L. turkestanico *valde affinis, sed paulo minor, magis nitidus; capite punctulato, haud rugoso, sutura clypeali utrinque distincta, genis apice fere truncatis, labro latius emarginato, mandibularum appendicibus brevioribus, similiter supra ante apicem angulatis et sinuatis, prothorace subtilius punctato, subtilissime rugoso, elytris striis subtilius striatis, striis extus obliteratis, intervallis planis, parce punctulatis et subtiliter coriaceis.*

5. **Bolboceras Gagarinei**, n. sp. — Long. 20 mill. — *Oratum, valde convexum, supra rufo-castaneum, modice nitidum, subtus*

*cum femoribus paulo dilutior, dense rufo-villosum, tibiis extus obscurioribus; capite sat brevi, lato, antice leviter angustato, apice truncato, marginato, dense sat subtiliter punctato-ruguloso, fronte bituberoso, clypeo medio tuberculo majore signato, genis valde angulatis, antennis basi longe villosis, clava paulo compressa; prothorace elytris paulo latiore, antice sat angustato, lateribus a basi arcuatis, angulis anticis valde obtusis, dorso subtiliter dense punctato, interdum postice linea media leviter impresso, basi sat subtiliter marginata, utrinque late leviter sinuata, angulis posticis obtusatis; scutello sat lato, ogivali, fere lævi; elytris striato-punctatis, striis parum impressis, intervallis planis, transversim subtilissime plicatulis; femoribus latis, compressis, anticis subtus pone basin dente arcuato valido, et posterioribus basi denticulo, apice dente valido acuto armatis, tibiis anticis elongatis, arcuatis, valde dentatis, dente apicali majore, apice oblique truncato.*

Ce *Bolboceras* est curieux par son faciès qui le fait ressembler à un *Geotrypes* immature et par la sculpture de la tête qui présente trois petits tubercules disposés en triangle.

6. **Prionus ruficornis**, n. sp. — Long. 25 (♂) à 37 (♀) mill. — *Oblongus, postice attenuatus, sat convexus, piceo-fuscus, nitidus, antennis basi fuscis, sed gradatim rufis, palpis tarsisque rufis; capite dense rugoso-punctato, medio sulcatulo, antennis fere 3/4 corporis attingentibus, compressis, articulo 1° ultimo vix breviore, articulis 4-10 sat fortiter productis, apice obtusis; prothorace elytris valde angustiore, transverso, dorso fortiter fere rugose punctato, lateribus vix trispinosis, spina antica triangulari brevi, mediana acuta recta, basali brevissima; scutello lato, punctato, apice obtuso; elytris abdomine haud longioribus, a basi postice angustatis, apice fere rotundatis et leviter dehiscentibus, angulo suturali brevissimo dentato, dorso dense punctatis, basi subtiliter coriaceis, intervallis alutaceis, utrinque costulis 3 vix elevatis; subtus nitidior, metasterno convexo, medio fortiter sulcato, dense sat subtiliter punctato-asperato, abdomine fere lævi; ♀ paulo major, antennis gracilibus, apice vix rufescentibus, serratis, elytris apice magis divaricatis, haud attenuatis, abdomine elytra longe superante, metasterno convexo, medio sulcato.*

Cette espèce rentrerait dans le sous-genre *Brachyprionus*, les trochanters postérieurs étant très écartés chez la femelle, et tous les articles des tarses épineux; mais les épines latérales du corselet sont fort petites, la postérieure presque nulle, la médiane plus saillante, droite et aiguë, l'antérieure extrêmement courte. C'est ce qui sépare cet Insecte de

*P. brachypterus* Gebl., qui a, en outre, des nervures assez relevées sur les élytres et le mésosternum ridé transversalement. *P. hemipterus* Mots. est bien distinct par le mésosternum ayant à la base un profond sillon qui se transforme presque immédiatement en une profonde cavité semi-circulaire.

7. **Prionus Nadari**, n. sp. — Long. 30 mill. — *Oblongus, postice attenuatus, piceo-brunneus, nitidus, clypeo antice cum labro et prothorace antice basique fulvo-piloso, subtus magis piceus, pectore solo sat dense fulvo-villoso; capite dense rugoso, inter antennas sulcato, mandibulis extus angulatis; antennis crassis, medium elytrorum attingentibus, piceis, articulis 4-11 lamellatis, lamellis sat latis, apice attenuato et truncato-rotundatis, 12° primo triplo longiore, sat acuminato; prothorace fortiter ac dense punctato, utrinque acute bidentato, angulis posticis oblique truncatis, haud spinosis sed acute angulatis; scutello lato, punctato; elytris sat subtiliter coriaceo-punctatis, postice haud dehiscentibus, dorso obsolete costatis, apice sat rotundatis, angulo suturali breviter dentiformi; subtus dense punctatus, abdomine medio fere lævi, pedibus punctato-asperatis, tibiis intus sulcatulis, tarsorum articulis apice acute spinosis;* ♀.

Par ses antennes de 12 articles, à lamelles presque arrondies à l'extrémité, ce *Prionus* se rapproche de *P. hirticollis*, mais les antennes n'atteignent pas les deux tiers du corps, la tête n'est villeuse qu'en avant et le prothorax qu'à la base et au bord antérieur; ce dernier n'a, de chaque côté, que deux petites dents, les angles postérieurs étant coupés obliquement de manière à ne former qu'une courte saillie anguleuse, mais non une dent.

Je donne à cet Insecte le nom de notre collègue comme un faible remerciement de toutes ses obligeances.

— M. P. Vuillot envoie la description d'une variété nouvelle de Lépidoptère :

Ornithoptera arruana Felder. — *O. arruana* Felder, Wien. Ent. Mon., III, p. 391, n° 32 (1859). — *P. arruanus* Felder, Reise Novara, Lep., I, p. 3, n° 1, tab. 1 (1865). — Var. **valentina**, var. n. — ♂. Enverg. 116 mill. — Diffère de *O. arruana* tout d'abord par la taille, qui est sensiblement plus petite, et par la bande costale, verte, à beaux reflets d'un jaune d'or, qui est beaucoup plus large.

Les ailes inférieures ne présentent que trois points noirs, au lieu de

quatre, comme chez *O. arruana*, et ces points sont plus petits; de plus, entre ces points et la bordure noire se trouve une série de trois autres petits points d'un jaune d'or, parallèles aux points noirs et à leur hauteur, et d'autant plus petits qu'ils sont plus rapprochés de l'angle anal. A ce point de vue, *O. valentina* se rapprocherait de *O. richmondia* Gray, qui possède également ces points dorés, mais au nombre de quatre.

Le dessous des ailes supérieures pourrait se rapprocher, comme disposition générale, de *O. richmondia*, mais les taches d'un vert émeraude sont plus étendues, sauf entre la cellule et la première moitié du bord costal; de plus, un grand éclair à reflet vert, qui ne se trouve pas chez *O. richmondia*, longe la deuxième moitié de la côte dans le 8e intervalle.

Aux ailes inférieures, la ressemblance avec *O. richmondia* continue, avec cette différence que les nervures ne sont pas marquées de noir, sauf le long du bord supérieur de la cellule; le bord abdominal n'est pas noir, comme chez *O. richmondia*, mais vert près de la base et jaune d'or près de l'angle abdominal.

♀. Enverg. 149 mill. — Très voisine de *O. arruana* ♀, tout en présentant avec cette espèce les différences suivantes : taille générale sensiblement plus petite; sur le dessous des ailes supérieures, la tache blanche de la cellule est plus petite, et toutes les taches blanches, qui forment une série en arc de cercle autour de la cellule, ont leur contour plus nettement défini.

Les points noirs qui se trouvent sur le côté de l'abdomen, au milieu de chaque segment, sont également plus nets que chez *O. arruana*, où ils sont parfois à peine visibles, surtout vers les derniers segments.

Nous devons cette variété nouvelle à M. l'abbé Hartzer, missionnaire du Sacré-Cœur, qui l'a capturée sur la côte sud-est de la Nouvelle-Guinée, près de Port-Moresby, au nord-est du détroit de Torrès.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 17. ⊙ — N° 18. A. Giard et J. Bonnier. Sur le *Cerataspis Petiti* et sur la position systématique du genre *Cerataspis* Gray (*Cryptopus* Latr.). — M. Causard. Sur la circulation du sang chez les jeunes Araignées.

*Apiculteur (L')*, XXXVI, n° 5, 1892. — J. Fallou. Sur les Insectes qui attaquent et perforent, dans les caves, les bouchons de liège. — A. Wallès. Le Bombyx cul-brun, *Liparis chrysorrhea* L., ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Bombycides.

*Entomological News and Proceedings of the entomological Section of the Academy of natural Sciences of Philadelphia*, III, 5, 1892. — W. H. Ashmead. Two new and remarkable Ophionids. — F. W. Goding. Studies in North-American Membracidæ, I. — W. S. Blatchley. Entomologizing in Mexico. — J. B. Smith. Elementary Entomology : Lepidoptera Heterocera (Moths.). — F. L. Harvey. A Contribution to the Odonata of Maine, II. — Entomological Notes. — Notes and News.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 8, 1892. — F. Karsch. Vorläufige Beschreibung von drei neuen Lepidopteren von Bismarckburg in Togoland (Deutsch-Westafrika). — A. F. Nonfried. Beiträge zur Coleopterenfauna von Afrika und Madagascar.

*Entomologist's monthly Magazine (The)*, n° 336, 1892. — J. H. Wood. Our Rush-feeding Coleophoræ. — G. T. Porritt. Further Notes on *Eupithecia extensaria*. — J. Lewis. On a new *Onthophilus* from Mexico. — Ed. Saunders. Note on *Orthothylus ochrotrichus* Dougl. and Scott. — E. Bergroth. Note on *Dulichius Wroughtoni*. — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — N. Manders. The Butterflies of Rawal Pindi and the Murree Hills (Punjab). — Notes diverses. — R. Newstead. On new or little known Coccidæ, chiefly English, n° 2 (pl.)

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 259, 1892. — A. Dollfus. Tableaux synoptiques de la faune française : le genre *Armadillidium* (Crustacés Isopodes terrestres). — J. J. Kieffer. Les Acarocécidies de Lorraine.

*Frelon (Le)*, II, 1, 1892. — J. Desbrochers des Loges. Espèces inédites de Curculionides de l'Ancien Monde. — Essai d'une Revision des espèces du genre *Hyphantus*, Curculionide de la tribu des Otiorhynchides.

*Naturaliste (Le)*, 1er mai 1892. — K. Bramson. Tableaux dichotomiques pour déterminer les Lépidoptères nouveaux du genre *Colias*. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Societas entomologica*, VII, 3, 1892. — L. Ganglbauer. Zwei neue Boreaphilinen. — Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich

und Umgebung. — Fr. Schille. Die Zucht von *Cidaria lugubrata* Stdgr., *luctuata* Hbn. — E. Frey-Gessner. Petites excursions en 1891. — R. Berger. Beiträge zur Melanismus der Schmetterlinge. — Riss vom Moore. Reisebilder vom Kap Skagen und die Ausbeute an Coleopteren daselbst.

*Société entomologique de Belgique (Annales).* XXXVI, 4, 1892. — G. Lewis. Coléoptères du Bengale occidental, 18e mémoire : On a new species of Histeridæ of Bengal (fig.). — L. Fairmaire. Descriptions de Coléoptères des environs d'Akbès (Syrie). — E. Bergroth. Rhynchota Æthiopica. — A. Duvivier. Mélanges entomologiques, XI : Diagnoses de Coléoptères nouveaux du Congo.

*Wiener entomologische Zeitung.* XI, 4, 1892. — G. Strobl. Untersuchungen über die Gattung *Spania* Meig. — T. Becker. Berichtigung zu meinem dipterologischen Beitrage im Heft XI, 1891, der Wiener Entomologischen Zeitung « Neues aus Süd-Tirol und Steiermark ». — A. F. Nonfried. Beitrag zu einer Monographie der Gattung *Plusiotis* Burm. — K. W. v. Dalla Torre. Hymenopterologische Notizen. — O. Schwarz. *Spheniscosomus*, eine neue, bisher verkannte Elateriden-Gattung. — E. Reitter. Sechster Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Russichen Reiches. — Coleopterologische Notizen, XLIV. — Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Apotomus* Ill. aus der paläarktischen Fauna.

—

Chevreux (Ed.). *Vibilla erratica*, Amphipode pélagique nouveau du littoral des Alpes maritimes (Bull. Soc. zool. Fr.), 1892, 4 p., fig. *

Id. Voyage de la goélette *Melita* aux Canaries et au Sénégal, 1889-1890 (loc. cit.), 1891, 11 p., 1 pl. *

Id. Quatrième campagne de l'*Hirondelle*, 1888 : *Hyale Grimaldii* et *Stenothoe Dollfusi* (loc. cit.), 1891, 6 p., fig. *

Id. Sur quelques Crustacés Amphipodes provenant d'un dragage de l'*Hirondelle* au large de Lorient (loc. cit.), 1888, 6 p., fig. *

Id. *Microprotopus maculatus* et *M. longimanus* (loc. cit.), 1890, 6 p., fig. *

Id. Note sur la présence de l'*Orchestia Chevreuxi* de Guerne à Ténériffe, description de cette espèce et remarques sur la locomotion de l'*Orchestia littorea* Montagu (loc. cit.), 1888, 5 p., fig. *

CHEVREUX (ED). Troisième campagne de l'*Hirondelle*, 1887. Sur quelques Crustacés Amphipodes du littoral des Açores (loc. cit.), 1888, 7 p., fig. *

ID. Description de l'*Orchomene Grimaldii*, Amphipode nouveau des eaux profondes de la Méditerranée (loc. cit.), 1890, 3 p. *

ID. Amphipodes nouveaux provenant des campagnes de l'*Hirondelle*, 1887-1888 (loc. cit.), 1889, 11 p., fig. *

ID. Crustacés Amphipodes nouveaux dragués par l'*Hirondelle* pendant sa campagne de 1886 (loc. cit.), 1887, 15 p. *

ID. Nouvelles espèces de Crustacés Amphipodes du S.-O. de la Bretagne (Assoc. fr. av. Sc.), 1887, 4 p. *

ID. Contribution à l'étude de la distribution géographique des Amphipodes sur les côtes de France (Bull. Soc. et. scient. Paris), 1888, 12 p. *

CHEVREUX (ED.) et L. BOUVIER. Voyage de la goélette *Melita* aux Canaries et au Sénégal. Note préliminaire sur les Paguriens (Bull. Soc. zool. Fr.), 1891, 5 p. *

ID. *Perrierella crassipes*, espèce et genre nouveaux d'Amphipodes des côtes de France (loc. cit.), 1892, 5 p., fig. *

KRAUSS (Dr H.). Systematisches Verzeichniss der canarischen Dermapteren und Orthopteren mit Diagnosen der neuen Gattungen und Arten (Zool. Anzeig.), 1892, 9 p. *

ID. Die Duftdrüse der *Aphlebia bivittata* Brullé (Blattidæ) von Teneriffa (loc. cit.), 1890, 4 p., fig. *

PICTET (ALPH.) et H. DE SAUSSURE. Iconographie de quelques Sauterelles vertes. Genève, 1892, 28 p., 3 pl. *

PREUDHOMME DE BORRE (A.). Matériaux pour la faune entomologique de la province d'Anvers : Coléoptères, 4e centurie. Braine-l'Alleud, 1891, 58 p. *

ID. Note sur l'*Amara convexior* Steph. ou *continua* Thoms. (Ann. Soc. ent. Belg.), 1891, 4 p. *

ID. Sur le nouvel ouvrage de M. L. Ganglbauer : « Die Kafer von Mittel-Europa, I : Familienreihe Caraboidea » (loc. cit.), 1892, 4 p. *

TYLER TOWNSEND (C. H.). A new *Simulium* from Southern New Mexico (Psyche), 1891, 2 p. *

TYLER TOWNSEND (C. H.). A Tachinid bred from a *Chrysalis* (Canad. Entom.), 1891, 2 p. *

ID. Notes on North American Tachinidæ, with Descriptions of new genera and species, V (loc. cit.), 1892, 12 p. *

ID. A remarkable new Hippoboscid from Mexico (Ent. News), 1891, 2 p. *

A. L.

---

## Séance du 25 mai 1892

### Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

MM. Bellevoye, de Reims, et le Dr E. Gobert, de Mont-de-Marsan, assistent à la séance.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce le décès de M. le Dr Gaston Carlet, professeur de zoologie à la Faculté des sciences et à l'École de médecine de Grenoble.

Le Dr G. Carlet est mort subitement à Grenoble le 18 mai. Il laisse un ensemble de publications intéressantes sur l'anatomie entomologique, touchant les Hémiptères et les Hyménoptères principalement. Notre regretté collègue, qui n'était inscrit que depuis peu sur la liste de nos membres (1891), était membre correspondant de l'Académie de médecine et lauréat de l'Académie des sciences.

*Correspondance.* MM. L. Clouet des Pesruches et Paul da Silva Paranhos remercient, par lettre, de leur admission.

— M. le Secrétaire communique une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts où se trouve consigné l'ordre du jour des séances du *Congrès des Sociétés savantes*, dont l'ouverture aura lieu le 7 juin courant.

*Présentations.* 1° M. Rodolphe Sudre, rue Hautefeuille, 19, *Col. eur.*, présenté par M. A. Léveillé. — Commissaires rapporteurs : MM. J. de Gaulle et G.-A. Baer.

2° M. Julio Delahaye, rue Perrot, 4. Malakoff, Paris, *Lép.*, présenté par MM. P. Mabille et E.-L. Ragonot. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et A. Léveillé.

3° M. le Dr Paul Marchal, docteur ès sc. naturelles, rue Censier, 41, *Anat., hist., biol. des Insectes ; Hym.*, présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. J. Künckel d'Herculais et P. Lesne.

*Rapport.* M. A. Grouvelle, au nom du Conseil, donne lecture du rapport suivant :

Messieurs, à notre dernière séance, vous avez renvoyé à l'examen du Conseil une proposition présentée par vingt-huit de nos collègues, demandant à la Société de couronner la longue carrière entomologique de notre éminent membre honoraire M. Léon Fairmaire, en lui décernant le titre de Président honoraire.

Votre Conseil, Messieurs, s'associe entièrement aux sentiments de haute estime et d'affectueuse sympathie qui ont inspiré la proposition de nos collègues, et, à l'unanimité, il est d'avis de consacrer par un vote public l'hommage que nous rendons tous à l'œuvre considérable de M. L. Fairmaire, à son dévouement à la Société et à l'accueil si bienveillant que nous trouvons toujours auprès de lui.

Votre conseil vous propose donc d'élever M. Léon Fairmaire à la dignité de Président honoraire de la Société entomologique de France, et, pour donner à cette manifestation de sympathie et de reconnaissance toute la valeur et tout l'éclat qu'elle comporte, il vous demande, par application des dispositions de l'article 13 du Règlement, relatif à l'élection des membres honoraires, d'appeler au vote tous les membres français de la Société.

*Avis important.* Dans la séance du 22 juin, il sera procédé au vote sur les conclusions de ce rapport.

M. le Secrétaire rappelle que, conformément à l'article 13 des Statuts et Règlement, tous les Membres français ont droit de prendre part à ce vote, qui a lieu au scrutin secret et à la majorité absolue, soit directement, soit par correspondance.

Dans ce cas, l'enveloppe fermée, contenant le bulletin de vote et *signée* par le Sociétaire de qui elle émane, devra parvenir entre les mains de M. le Président *(Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28)*, au plus tard, le *mercredi 22 juin 1892*, à huit heures du soir, avant l'ouverture du scrutin.

*Décision.* M. le Secrétaire annonce que le Conseil a admis en principe la proposition de M. E. Autran, de Genève, présentée à la dernière séance, mais sous certaines conditions.

A ces conditions, qui seront certainement acceptées par M. E. Autran, la partie demandée du Catalogue manuscrit du Dr V. Signoret sera communiquée à M. E. Autran par M. le Bibliothécaire.

*Communications.* M. Bellevoye, de Reims, signale la capture de *Leïstus piceus* Frol. dans les environs de Rethel (Ardennes) et de *Rhopalopus (Callidium) spinicornis* Abeille dans la montagne de Reims.

Il présente un bel exemplaire de *Deliathis vittator* F., Longicorne trouvé vivant à Reims, le 18 juin 1891, dans une bûche de bois de Campêche venant de Honduras.

— M. E. Lefèvre signale aussi la capture à Chaville, le 22 mai, de *Melasis buprestoides* L., Eucnémide peu commun dans les environs de Paris.

— M. Lucas von Heyden adresse la synonymie d'un Cérambycide de l'Asie occidentale :

*Clytus Reitteri* Théry, *in* Ann. Soc. ent. Fr., 1892, p. XCVI, = *C. bifarius* Heyd., *in* Deutsche ent. Zeitschr., 1889, p. 329.

— M. C. R. Osten Sacken, de Heidelberg, écrit :

Je viens de lire dans le *Bulletin* de la séance du 13 avril 1892 la communication de M. le Dr F. Heim : « Sur les accidents dus à la piqûre de *Leptis scolopacea* ».

Cette observation m'intéresse d'autant plus que j'ai été piqué moi-même, en Californie, par une espèce de *Symphoromyia* (genre voisin du genre *Leptis*). J'ai rapporté ce fait dans mes *Western Diptera*, p. 224 (1877). L'Insecte tire du sang comme un *Tabanus* et la piqûre est assez douloureuse.

Un autre Leptide, *Trichopalpus* Philippi (Verh. z. b. Ges., 1865, p. 725), offre un troisième exemple de ce genre : « *avide sanguinem rostro petit* ».

Il est singulier que cette propriété des Leptides n'ait pas été observée en Europe auparavant.

— Au sujet de la dernière remarque de M. C. R. Osten Saken, M. J. Gazagnaire dit que M. J.-M.-F. Bigot, par lettre du 24 mai, lui avait déjà manifesté son étonnement au sujet de l'observation de M. le Dr F. Heim, qui, pour la première fois, accusait des Diptères,

connus, assez répandus, que tous les diptérologues considéraient comme absolument inoffensifs.

— M. le Dr F. Heim envoie une observation sur une tumeur cutanée produite chez une Alouette par une espèce nouvelle d'Acarien :

Des tumeurs cutanées, habitées par des colonies d'Acariens, ont été déjà signalées chez les Oiseaux. A notre connaissance, il en existe trois cas dans la science. Nitzch en a signalé une chez le Verdier, M. Corvini une sur le Gros-Bec, et, enfin, M. Mégnin, dans son ouvrage sur « les Parasites et maladies parasitaires », a décrit un Acarien, appartenant à la tribu des Cheylétides parasites, et qu'il a nommé *Harpirynchus nidulans*. Cet animal vivait en colonies dans des tumeurs cutanées de l'Alouette.

Nous avons nous-même observé une Alouette qui dépérissait à vue d'œil, elle portait deux tumeurs réniformes, symétriques, à la face inférieure de chacune des ailes. Chacune de ces tumeurs, d'un jaune pâle, était formée aux dépens d'un follicule plumeux, très dilaté, et communiquant avec le dehors par un petit orifice. Par la pression, on pouvait faire sortir de cette tumeur une masse granuleuse dont chaque grain était formé par un Acarien. Au centre de la tumeur, on ne trouvait que des dépouilles desséchées de parasites morts, qui étaient peu à peu expulsés au dehors par les tiraillements qu'imprimait à la poche le bec de l'Oiseau ; à la périphérie, au contraire, on trouvait des Parasites bien vivants de presque tous les âges. L'irritation produite par le rostre de ces animaux, sur les parois de la poche, amenait une hypersécrétion sébacée, dont ils se nourrissaient. Des injections à la glycérine iodée, et l'excision progressive de la tumeur, amenèrent une guérison complète.

Cette affection ne doit, en somme, pas être rare, surtout sur les Oiseaux de volière, mais elle passe inaperçue. Une extirpation radicale s'impose, sinon l'animal mourrait dans le marasme. Ces faits sont à rapprocher de ceux où des Poux ont été observés, pullulant dans des cavités sous-cutanées, chez des Mammifères et même chez l'Homme.

Le Parasite, cause de la tumeur, se rapproche beaucoup de l'espèce décrite par M. Mégnin. Il appartient au même genre, mais il présente, avec l'espèce décrite par cet auteur, quelques caractères différentiels. Nous ne signalerons ici que ces caractères, renvoyant, pour la description générale, à l'ouvrage de M. Mégnin, p. 244.

Les dimensions de notre type sont plus grandes que celles de *Harpi-*

*rynchus nidulans.* — ♀, long. 0,45 mill., lat. 0,28 mill.; ♂, long. 0,34 mill., lat. 0,23 mill.; nymphe, long. 0,29 mill. en moyenne, lat. 0,18 mill. — La paire de pattes postérieures de la femelle porte 4 soies au lieu de 5, et ce sont les deux plus externes qui sont les plus développées, la troisième paire est bilobée à son extrémité, l'un de ses lobes porte 2 soies inégales et l'autre 3, le 1er article de cette patte porte, en outre, une petite soie grêle du côté interne. Le dernier article de la première paire de pattes porte 2 soies de chaque côté, au lieu d'une seule. Les deux crochets latéraux de l'armature du tarse sont très peu développés relativement. Ces détails s'appliquent à la femelle. Chez le mâle, les deux pattes postérieures ont leur dernier article muni de 4 soies inégales.

Ajoutons encore que les crochets du rostre sont tous les trois sensiblement égaux, tandis qu'ils sont inégaux dans *H. nidulans.*

Enfin, la forme générale de la femelle est plus arrondie dans notre type; celle du mâle, plutôt quadrilatère qu'allongée, la larve est plutôt obovale que sphérique.

Ces caractères différentiels sont-ils de nature à faire distinguer une espèce nouvelle ou seulement une variété? Nous laissons à des entomologistes, plus versés que nous dans l'étude de ce groupe particulier, le soin de trancher la question. Quelque opinion que l'on adopte, notre type devra être distingué de *H. nidulans*, aussi proposons-nous de l'appeler **Harpirynchus Megnini.**

— M. F. Guillebeau, par l'intermédiaire de M. A. Grouvelle, fait déposer les descriptions de deux Coléoptères nouveaux :

**Limnobius** (Tricholimnobius Kuwert) **Grouvellei**, n. sp. — ♂. 6e segment ventral avec une touffe de poils jaunâtres dirigés vers les côtés ou vers la base, plus étroite à la base et de là s'élargissant graduellement vers le sommet, les côtés libres du segment, d'un noir brillant et ponctués, le bord postérieur un peu arrondi; 7e segment ventral ferrugineux, avec une carène bien distincte au milieu. D'un noir brillant, les côtés du corselet et le bord postérieur des élytres d'un brun ferrugineux; dessus avec une pubescence grise très fine, courte et peu serrée. Tête très finement ponctuée, le labre légèrement échancré au milieu. Palpes testacés, le pénultième article un peu plus fort que ses voisins. Corselet à ponctuation moins fine et moins serrée que celle de la tête, finement rebordé au sommet et sur les côtés, qui sont arrondis; les angles postérieurs droits, obtus, les antérieurs bien arrondis. Élytres

très finement alutacés avec des points à peine visibles, atténués en arrière, l'angle externe de la troncature bien arrondi. Pygidium ponctué sur les côtés. Dessous d'un noir de poix ; carène prosternale longue, la mésosternale courte. Métasternum à pubescence courte et serrée, bidenté au milieu de son bord postérieur. Hanches mutiques, pubescentes en arrière. Cuisses noirâtres, presque lisses ; tibias et tarses ferrugineux. Soies caudales peu écartées. — Long. 1 3/4 mill. — Espagne.

Cette espèce est bien voisine de *L. nitidus* Seidlitz, Kuwert ; elle en diffère par sa couleur noire, le labre qui est à peine échancré, les cuisses à peu près lisses, la carène du 7e segment ventral forte et par sa taille plus petite.

Elle est également voisine de *L. stagnalis* Guill., dont elle diffère par le 6e segment ventral du mâle ; *L. stagnalis* a aussi les côtés du corselet peu arrondis, la carène du 7e segment plus faible et les soies caudales plus écartées.

J'ai dédié cette espèce à notre éminent collègue M. A. Grouvelle, qui m'en a communiqué plusieurs exemplaires.

## Famille des PHALACRIDES.

**Grouvelleus**, n. g. — 2e article des palpes maxillaires cylindrique, deux fois aussi long que le 3e qui est subtransverse, le 4e allongé subsécuriforme, aussi long que les deux précédents réunis ; épistome distinctement échancré au-dessus de l'insertion des antennes qui est visible, vu d'au-dessus ; massue antennale triarticulée, le 1er article plus long que le 2e qui est subtransverse, le dernier acuminé au sommet, moins long que les deux précédents réunis ; bord postérieur du prosternum s'avançant au delà des hanches antérieures au-dessus du mésosternum, finement rebordé ; mésosternum déprimé dans sa partie antérieure qui est relevée au milieu et brièvement sillonnée, les bords du sillon carénés et les côtés avec une fovéole arrondie assez large ; dans sa seconde moitié, apparent et caréniforme, et se prolongeant en arrière entre les hanches intermédiaires dans leur première moitié ; celles-ci rapprochées ; prolongement métasternal court, angulaire, ne dépassant pas la moitié des hanches intermédiaires ; tarses postérieurs de cinq articles apparents, plus longs que les antérieurs : le 1er article plus court que le 2e qui est subégal au 3e, le 4e court, bilobé.

**G. prosternalis**, n. sp. — Forme en ovale, large, arrondie en arrière, noir à reflet métallique bleuâtre ; le bord antérieur de l'épistome, les bords antérieur et postérieur, étroitement, les côtés et les angles

postérieurs du corselet, plus largement, la marge externe et le dernier quart des élytres, d'un ferrugineux rougeâtre. Tête transverse, à ponctuation très fine, peu distincte; palpes ferrugineux; antennes ferrugineuses, le 1er article de la massue plus long que le 2e qui est subtransverse, le dernier moins long que les deux précédents réunis, acuminé au sommet. Corselet convexe, presque lisse sur le disque, très finement ponctué sur les côtés, avec quelques points plus gros, très clairsemés; rebordé sur les côtés, non à la base qui est presque droite, le sommet avec un rebord finement ponctué; les angles postérieurs droits, vifs. Écusson moyen, lisse, les côtés légèrement arqués. Élytres convexes, fortement striés-ponctués sur toute leur largeur, sans rainure suturale, la suture non rebordée, les interstries plans, lisses. Dessous d'un ferrugineux obscur; le métasternum noirâtre, mat, finement ponctué, chagriné; les pattes d'un ferrugineux plus clair, robustes, les tibias élargis à l'extrémité qui a une couronne de soies courtes et serrées, et des éperons épais, très courts, un peu plus longs que les soies de la couronne; cuisses ponctuées-réticulées. — Long. 3 1/2 mill. — Saïgon.

Un exemplaire unique, que j'ai le plaisir de dédier à M. A. Grouvelle, auquel je dois de bien intéressantes communications.

(Il me semble que les cuisses antérieures ne sont pas échancrées dessous, comme dans *Olibrus;* je n'ai pu éclaircir ce point dans la crainte d'endommager cet unique et remarquable exemplaire.)

Cette espèce a quelque ressemblance avec le genre *Ochrolitus*, de Sharp (Biologia Centr. Amer., p. 264); elle a, comme lui, les hanches intermédiaires rapprochées et le prolongement prosternal s'étendant au delà des hanches antérieures; elle s'en écarte par le 4e article des palpes maxillaires subsécuriforme, la conformation des tarses postérieurs et par ses élytres sans rainure suturale, mais régulièrement et faiblement striés-ponctués.

— M. J. Vachal, d'Argentat, communique la note suivante :

Parmi les Hyménoptères récoltés au Soudan oriental par M. le Dr Paul Magretti, se sont trouvés quelques *Halictus* et une espèce de *Prosopis*, que notre savant collègue a bien voulu me confier et qui sont décrits ci-après :

1. **Prosopis Magrettii**, ♀, n. sp. — *Nigra; maculæ lobi lateralis triangulares, orbitis contiguæ (cuspide superiore fere tam longa quam inferna), macula quadrata scuti nasalis, vitta longitudinalis media clypei, pronoti angusti linea, calli, tegulæ maculæque binæ apicales*

*scutelli flavi; basis tibiarum posteriorum in posticis uberius albida; mandibulæ, labrum, margo inferior clypei, scapus fere totus, flagellum subtus, pedes antici (basi nigrescente excepta), femora intermedia (lineolis nigris exceptis), tibiæ intermediæ (macula longa externa nigrescente excepta), pedum posticorum genua rufa. Facies latiuscula vix inferne angustata, epistoma crassius punctatum. Caput thoraxque punctulata; spatium cordiforme clathrato-rugosum, area postica segmenti medialis linea elevata tenui, ramulum inter aream spiraculiferam et aream pleuralem emittente, circumducta. Mesosternum impressione lata, pone pubescens. Abdomen impunctatum, atro-sericeo micans, segmenti primi fascia apicali lata nivea late interrupta.* — Long. 6 mill. — Keren, 26 avril 1883. — *Mas latet.*

Cette espèce, assez voisine, par son coloris, de *P. heraldica* Sm., du Cap, en diffère à première vue par son abdomen d'un noir profond *satiné.*

Je la dédie au Dr P. Magretti, qui l'a récoltée, en témoignage de ma gratitude pour l'obligeance avec laquelle il m'a permis d'examiner sa collection.

2. **Halictus luridipes**, ♀, n. sp. — *Niger; flagello apice subtus, tarsis pedibusque posticis sordide testaceis; segmentorum dorsalium 1-2 incisuris anguste, ventralium 3-4 basi late testaceis. Nitidulus, griseo pubescens. Caput fere rotundatum; frons mesonotumque subtilissime punctulato-rugulosa; scutum nasale, scutellumque mesothoracis magis nitida, polita fere impunctata; clypeus punctis crassis fere confluentibus, apice ciliis longis fulvido aureis. Metanotum (postscutellum) tomento denso griseo. Segmenti medialis area basalis lunulata impressa rimoso-scabriuscula, postice lævigata; area postica fere lævis inferne tantum marginata, superne angulis diedris nullis. Abdomen tenuiter coriaceum, opaculum, segmentis 4-5 crasse sed paulo profunde punctatis; segmentis 1-3 basi fascia seu maculis tomenti albi, 4° apice parum albo fimbriato, rima nigrescente. Alæ sordide hyalinæ carpo venisque apicalibus sordide luteis, subcosta venisque basis piceis; cellula radialis apice paulo truncata fere appendiculata, cellula cubitalis secunda superne parum angustata, paulo minor quam tertia; nervus recurrens primus incidens. Calcar internum tibiæ posticæ basi spinis 3-4 pectinatum, et dente parvo inter spinas et apicem armatum.* — Long. 8,5—9 mill. — Souakim. — *Mas perquirendus.*

3. **Halictus gibber**, ♀, n. sp. — *Niger, flagellum apice tegulæque*

*ferruginea, segmentorum duorum primorum depressio apicalis, venterque castanei; pedes picei, postici sordide rufescentes. Opaculus, albido pubescens. Caput nec rotundum, nec elongatum; frons punctulata; scutum nasale clypeusque nitidiora, punctis in primo crebrioribus tenuioribusque, in secundo crassis, apice ciliis longis fulvidis. Mesonotum ante ultra prothoracem et magis in medio productum, projectura carenam curvato-transversam acutam, in medio truncato-emarginatam, præbens. Mesonotum, scutellum abdomenque absque punctura, metanotum (postscutellum) tomento griseo denso. Mesopleuræ coriaceæ opacæ. Segmentum mediale lucidulum postice truncatum; area horizontalis rugulosa, postica angusta lateribus parallelis, margine tenui circumducta, et sicut areæ pleurales fere lævis. Segmentum primum macula utrinque, 2-3 fascia basali, 3-4 fascia apicali tomenti albi. Alæ sordide hyalinæ, carpo sordide luteo, venis piceis; cellula radialis fere appendiculata, cellula cubitalis secunda vix supra angustata, nervus recurrens primus incidens. Calcar internum tibiæ posticæ spinis tribus basali longiore.* — Long. 6 mill. — Souakim. — *Mas latet.*

Ces deux *Halictus* paraissent faire partie d'un groupe propre au nord de la zone tropicale de l'Ancien Monde, caractérisé par la cellule radiale presque appendiculée, par la tendance de l'abdomen à prendre une teinte marron clair, et par les fascies abdominales basales à la base, et apicales vers le bout de l'abdomen. Ces caractères se retrouvent dans une espèce inédite provenant du voyage de M. Fea en Birmanie.

4. **Halictus Magrettii**, ♀, n. sp. — *Aureo-viridis; ore, clypei dimidio apicali, antennis, callis, tegulis, segmentorum dorsalium limbo apicali, triumque basalium parte reflexa, rima anali, pedibusque totis cum coxis læte ferrugineis. Ubique albido puberulus, areis superna et postica segmenti medialis tantum nudis. Caput breve latiusculum, clypei dimidio apicali tantum orbiculum præterceunte, ocellis posticis minus inter se quam ab oculo remotis. Frons, mesonotum, scutellum, areæ supernæ segmenti medialis basis, et abdominis dorsum tenuissime scabriuscula; area postica segmenti medialis angusta parallela lateribus tantum tenuiter marginata. Segmentis, primo saltem utrinque, secundo basi apiceque, 3-4 apice, metanoti (postscutelli) dorso fascia tomenti squalido-albi. Alis limpidis, carpo venisque pallide flavis, subcostali obscuriore; cellula cubitali secunda parallela, angustata nervum recurrentem in angulo externo accipiente.* — Long. 5—5,5 mill. — Souakim. — *Mas latet.*

— M. P. Mabille décrit six Lépidoptères Hétérocères d'Afrique :

1. **Zygæna octo**, n. sp. — Ailes supérieures noires, luisantes, sans reflet métallique, portant trois couples de petites taches blanches, placées comme dans les espèces européennes ; la tache de la base carrée, surmontée d'un point minuscule ; les deux médianes inégales, rapprochées, l'inférieure étant la plus grande ; les deux terminales à peu près égales, écartées. Ailes inférieures rouges de sang, avec une bordure noire, sinuée intérieurement, très large à l'apex, puis amincie pour s'élargir ensuite et envoyer sur le milieu de l'aile une bandelette de sa couleur qui coupe le rouge en deux parties ; il y a, en outre, un point noir sur le bord antérieur, près de la base. La tache rouge isolée extérieurement a la forme d'un 8. Dessous des ailes supérieures semblables ; mais les deux premiers groupes de taches sont rouges, et les deux terminales seules restent blanches. Inférieures semblables. Corselet noir, marqué en avant de quatre taches blanches et de deux semblables sur la tête. Abdomen rouge écarlate, avec les anneaux bordés de noir sur le dos. Ventre noir, avec une rangée de points blancs sur chaque flanc. Antennes un peu grêles, noires. — ♂. Enverg. 31 mill. — Transvaal (coll. Dr Staudinger).

2. **Zygæna holoxanthina**, n. sp. — Ailes d'un jaunâtre transparent, avec la partie terminale enfumée. Base des supérieures plus jaune. Frange noire. Inférieures jaunâtres à la base, enfumées sur le restant de l'aile. Dessous semblables, avec un ton plus jaune qu'en dessus, et luisantes. Corselet noir, avec une tache jaune sur chaque épaulette. Abdomen jaune des deux côtés, avec le dernier anneau noir. Antennes noires. — ♀. Enverg. 34 mill. — Afrique : Kitui (coll. Dr Staudinger).

3. **Glaucopis iridea**, n. sp. — Ailes supérieures noires, avec tout le milieu, au-dessous de la cellule et entre les rameaux, d'un jaune sale luisant, la frange et le bord interne restent noirs, toute la surface de l'aile est glacée de bleuâtre ; en outre, la côte et les nervures sont parsemées d'écailles à reflet métallique. Ailes inférieures hyalines, d'un blanc irisé, avec une faible bordure noire, précédée d'un liséré bleu métallique. Corps noir, avec les anneaux marqués d'écailles bleues, formant une tache dorsale sur chaque anneau ; flancs marqués de la même manière. Dessous d'un bleu noir comme dans les *Xylocopa* (Hym.) d'Europe. Palpes porrigés, décombents. Antennes longues, épaissies au milieu. — Enverg. 38 mill. — Sierra-Leone (coll. Dr Staudinger).

4. **Syntomis rubicunda**, n. sp. — Ailes supérieures longues, prolongées à l'apex et élargies, d'un beau rouge vif à partir du milieu et tournant au jaune orangé sur la base; elles portent deux groupes de taches blanches et hyalines : d'abord trois en éventail un peu avant le milieu, cerclées et bordées de noir; puis cinq autres au delà de la cellule en deux groupes rapprochés, les trois supérieures petites, rapprochées de la côte, les deux inférieures accolées, grandes, toutes cerclées et bordées de noir; la côte est noirâtre à partir du premier groupe de taches; toute la frange est noire et le bord externe est liséré de la même couleur; en outre, les nervures sont écrites en noir quand elles séparent les taches. Ailes inférieures très petites, comme atrophiées, d'un orangé lavé de rouge. Frange noirâtre. Dessous des ailes noir jusqu'au premier groupe de taches; la base et les inférieures d'un orangé rougeâtre. Corps et pattes orangés. Antennes cylindriques, noires, à extrémité d'un jaune citron.

5. **Synthomis pterophorina**, n. sp. — Ailes d'un gris noirâtre; les supérieures sinuées et légèrement lobées au-dessous de l'apex; la portion inférieure élargie. Sur le limbe, on voit des taches d'un blanc nacré et presque hyalines : une à la base, près du bord interne; une très petite un peu au delà sur la côte, et deux autres terminales, un peu divergentes et ovales. Ailes inférieures de la même couleur, avec une grande tache blanche, hyaline, partant de la base et venant s'ouvrir sur le bord abdominal, dont elle occupe le milieu. L'aile est très réduite et aiguë à son extrémité. Corps du même brun grisâtre. Épaulettes striées de jaune. Corselet avec un gros point jaune postérieurement. Abdomen d'un jaune pâle, avec deux rangées de taches brunes formant bandelette, qui s'arrêtent sur l'avant-dernier anneau. Ventre jaune, avec deux bandelettes semblables; dernier anneau frangé de noir. Antennes noirâtres, cylindriques, à peine renflées. — ♂. Enverg. 16 mill. — Natal (coll. Dr Staudinger).

6. **Naclia? erythrogaster**, n. sp. — Ailes d'un brun enfumé, très étroites. Les supérieures offrent quatre taches semi-transparentes au delà du milieu : les deux inférieures dans les intervalles 2, 3, et les deux supérieures plus claires et plus longues. Ailes inférieures du même brun, avec les deux nervures internes très courtes, pas plus longues que les rameaux de la médiane, et leurs intervalles presque hyalins, excepté le deuxième qui est très étroit et presque opaque. Dessous semblables, avec les taches plus blanches et plus visibles. Corps du même brun. Abdomen d'un rouge écarlate, avec le dernier anneau

testacé et comme corné (peut-être est-il dénudé par accident?). Antennes longues, fortement pectinées. Front marqué d'une tache oblongue formée d'écailles argentées. Pattes noires. Trompe jaune citron. — Enverg. 27 mill. — Freetown (coll. Dr Staudinger).

— M. P. Vuillot envoie les descriptions suivantes de Lépidoptères :

1. **Metagarista Aziyade**, n. sp. — ♂. Enverg. 34 mill. — Dessus des ailes supérieures d'un brun chocolat foncé à l'apex et au bord interne, laissant la partie du limbe, de la base à la fin de la cellule, d'un vert sale; sur la partie foncée, on remarque une série de très petits points et traits blancs, placés avant l'apex et au-dessous, et une traînée d'écailles d'un gris lilas pâle, nacré, descendant en forme de bande le long du bord externe jusque un peu avant l'angle. Sur la partie verte, on remarque une série de petits points et taches nacrés, placés sur les nervures et plus serrés et plus larges sur la disco-cellulaire.

Ailes inférieures d'un jaune orangé clair, avec une très lage bordure d'un noir brun; moitié supérieure de la frange blanchâtre à l'extrémité.

Dessous : la base des quatre ailes d'un jaune orangé pâle jusque un peu au delà du milieu; le reste d'un gris noirâtre faiblement olivâtre, avec la frange très noire aux supérieures et d'un gris blanc dans sa moitié supérieure aux ailes postérieures.

Corselet brun et dos des deux premiers anneaux d'un brun chocolat foncé; tout le reste de l'abdomen et tout le dessous du corps est jaune orangé; le dernier anneau est pourvu d'une touffe de poils d'un chocolat foncé, mêlée de poils cendrés au milieu. Pattes jaunes. Antennes sétacées, noires.

Sierra-Leone (Preuss, 1887), coll. Dr Staudinger.

Cette espèce sera figurée dans la planche XVII des *Novitates Lepidopterologicæ*.

2. **Naclia Aïtcha**, n. sp. — ♀. Enverg. 28 mill. — Dessus des ailes antérieures noir, à reflet bleu métallique intense; les nervures sont d'un noir mat, surtout à la base; à l'extrémité de l'aile, au bout de la cellule, sous l'apex, se trouve une large tache jaune dont les bords, légèrement crénelés, sont lavés faiblement de bleu violet.

Le dessus des ailes postérieures est d'un bleu tirant sur le violet, avec le bord, le tiers postérieur, la frange et un petit trait fermant la cellule, noirs. Espace abdominal avec les intervalles 1 et 2 d'un blanc hyalin à la base.

Le dessous des quatre ailes a un reflet bleu violet sur toute la surface, et les antérieures ont l'intervalle 1 d'un gris jaunâtre.

Antennes longues, pectinées, noires, à lames fines et appliquées, avec leur base d'un jaune ocracé. Tête, collier et front d'un jaune doré brillant. Yeux noirs. Corselet et dos de l'abdomen à reflets d'un bleu métallique. Poitrine jaunâtre en avant et anneaux intermédiaires du ventre d'un blanc soufré. Pattes brunes, à reflets bleus sur la face interne.

Sierra-Leone (Preuss, 1887), coll. Dr Staudinger.

3. **Naclia Msila**, n. sp. — ♀. Enverg. 32 mill. — Dessus des ailes antérieures brun noir, avec un beau reflet d'un bleu violacé sur toute la surface; la frange est d'un brun noir moins foncé que l'aile et son reflet bleu est moins brillant.

Le dessus des ailes postérieures est de la même couleur que celui des supérieures, sauf la cellule, qui est semi-transparente, et l'espace abdominal, qui, ainsi que la moitié basilaire des intervalles 1 et 2, est complètement transparent.

Le dessous des quatre ailes est d'un noir brillant à reflets d'un bleu violacé, avec la frange d'un brun noir brillant, mais sans reflet bleu.

Antennes d'une longueur égale aux deux tiers de la longueur des ailes supérieures, pectinées, à lamelles nombreuses et fines, fortement inclinées et couchées les unes sur les autres. Tête noire ainsi que les palpes, qui ont un reflet bleu sur le dernier article. Ptérygodes et corselet d'un jaune ocracé. Abdomen noir, avec des bandes à reflets bleus, plus clairs que ceux des ailes, sur chaque anneau.

Sierra-Leone (Preuss, 1887), coll. Dr Staudinger.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 20. A. Binet. Les racines du nerf alaire chez les Coléoptères. — J. Chatin. Sur l'origine et la formation du revêtement chitineux chez les larves de Libellules. — N° 21. ⊙

*Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg (Mémoires)*, 5, VII, XXXVIII, 7, 1891. ⊙ — XXXIX, 1, 1891. ⊙

*Entomologische Nachrichten,* XVIII, 9 et 10, 1892. — F. Karsch. Kurze Charakteristik neuer Wanzen und Mantiden aus Kamerun, gesammelt durch Herrn Dr P. Preuss. — E. Brenske. Ueber einige neue Gattungen und Arten der Melolonthiden. — A. F. Nonfried. Beiträge zur Coleopterenfauna von Africa und Madagascar.

*Entomologist's Record and Journal of Variation,* III, 5, 1892. — T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies. — Scientific Notes. — Current Notes. — Notes on Collecting.

*Ministère de l'Agriculture.* — Statistique agricole annuelle, 1890-1891. ⊙

*Naturalista siciliano (Il),* XI, nos 2, 3 et 4, 1891. — R. Püngeler. Besprechung der neuen Schmetterlingsarten aus Sicilien. — V. Assenza. Materiali per una Fauna entomologica dei dintorni di Noto. — G. Riggio. Correspondenze scientifiche moderne degli animali figurati nel Pamphyton siculum del Cupani. — E. Ragusa. Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia.

*Naturaliste (Le),* 15 mai 1892. — Cap. Xambeu. Mœurs et métamorphoses de *Chrysochus pretiosus* Fabr., Coléoptère du groupe des Eumolpides, de la famille des Chrysomélides. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Psyche,* VI, 193, 1892. — W. M. Wheeler. Concerning the Blood-tissue of the Insecta, III. — C. H. Tyler-Townsend. Tachinid Parasite of *Eucaterva variaria* Grote, and other notes. — H. G. Dyar. The Larva of *Sarrothripa reveyana* Mote (A Study of California Butterflies). — W. H. Patton. Synonymy of Butterfly Parasites. — Entomological Notes.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti),* I, 6, 7 et 8, 1892. ⊙

*Report of the Injurious and Other Insects of the State of New York (Seventh),* 1891. — A. Lintner. Report of the State Entomologist (fig.).

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France,* V, 2, 1892. ⊙

*Società entomologica italiana (Bullettino),* XXIV, nos 3 et 4, 1892. — Dott. S. Bertolini. Contribuzione alla Fauna Trentina dei Coleotteri. — A. Batelli. Note anatomo-fisiologiche sugli Ixodini (fig.). — Milne-Edwards et Bouvier. Adattamento dei Paguri : Paguri dei mari delle Antille et del golfo del Messico. — G. Gribodo. Contribuzioni ime-

notterologiche. — Sopra alcune specie nuove o poco conosciute di Imenotteri diplopteri, IV (fig.).

*Societas entomologica*, VII, 4, 1892. — E. Frey-Gessner. Petites excursions en 1891. — Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — Riss vom Moore. Reisebilder vom Kap Skagen und die Ausbeute an Coleopteren daselbst. — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — Fr. Rühl. Zur Schreibweise der Species-Namen. — H. Domenitzki. Materialen zu einer Schmetterlings- und Käferfauna Westafrika's.

*Societas entomologica Rossica (Horæ)*, XXV, 1890-1891. — Portchinsky. Lepidopterorum Rossiæ biologia, II (texte russe), fig., pl. — B. E. Jakowleff. Coleoptera asiatica nova : Description d'espèces nouvelles du genre *Sphenoptera* Sol., de la faune paléarctique. — T. Tschitschérine. Remarques sur quelques *Feronia* de la Faune paléarctique. — Note sur quelques *Feronia* de l'Afrique méridionale et de l'île de Madagascar. — Quelques additions à l'« Essai sur les Féronies de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande ». — Aperçu synoptique des sous-genres du genre *Feronia* Latr. propres à la Nouvelle-Hollande. — A. Séménow. *Abia Jakowlewi*, sp. n. — Dr F. Morawitz. Ueber Astrachan'sche fossoria. — Général O. Radoszkowski. Études hyménoptérologiques : Descriptions d'espèces nouvelles de la Faune russe (pl.). — A. Séménow. Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia centrali et orientali : *Ellampus (Notozus) Olgæ*, sp. n. — J. Faust. Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands, mit Einschluss der Küsten des kaspischen Meeres. — R. Lang. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Gouvernement St-Petersbourg. — L. Ganglbauer. Zwei neue Coleopteren. — T. Tschitschérine. Description d'une nouvelle espèce du genre *Feronia* (Latr.) Dej. — A. Séménow. *Stephanus turcomanorum*, sp. n. — Dr Koshantschikoff. Neue Aphodien. — A. Séménow. *Pseudochrysis (Spintharis) virgo*, sp. n. — Gr. Grum-Grshimailo. Lepidoptera nova in Asia centrali novissime lecta.

*Société impériale des Naturalistes de Moscou (Bulletin)*, nos 2 et 3, 1891. — Mme Catherine Wagner. Études sur le développement des Amphipodes, V (fig. et pl.).

*Trinitad Field Naturalist's Club (Journal)*, I, 1, 1892. — H. Caracciolo, Notes on the collecting and rearing of Larvæ. — W. E. Broadway. Classification of Insects. — T. Potter. The common Honey Bee. —

F. W. Urich. External anatomy of Insects. — II. Caracciolo. *Urania Leilus.*

*Université de Paris (L')*, VII, n° 48, 1892. ⊙

—

Balzan (L.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), XVI : Arachnides (Pseudoscorpiones) (Ann. Soc. ent. Fr.), 1891, 56 p., 4 pl. *

Bedel (L.). Supplément au Catalogue des Coléoptères de l'Yonne. Excursions dans l'arrondissement d'Avallon (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 18 p. *

Id. Synopsis des grands Hydrophiles (Rev. d'Ent.), 1892, 18 p. *

Id. Revision des *Scarabæus* paléarctiques (loc. cit.), 1892, 8 p. *

Emery (C.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886, IX : Formicides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 22 p., 1 pl. *

Fleutiaux (E.). Petite Faune élémentaire des Coléoptères de la Guadeloupe à l'usage des écoles de la colonie. Basse-Terre, 1892, 86 p., fig. *

Magretti (Dott. P.). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine, XLIII : Imenotteri, I : Mutillidei, Scoliidei, Tifiidei, Tinnidei ; colla descrizione di parecchie nuove specie (Ann. Mus. civ. Gen.), 1892, 70 p., 1 pl. *

Poujade (G.-A.). Notes diptérologiques : I. Métamorphoses d'un Bombycide des Basses-Alpes (*Rhegmatophila alpina* Bell.). — II. Note sur des aberrations de *Thaïs rumina* L. (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 6 p., 1 pl. *

Régimbart (Dr M.). Essai monographique de la famille des Gyrinidæ, 2e Supplément (loc. cit.), 1892, 90 p., 2 pl. *

Reitter (Ed.). Revision der mit *Stenosis* verwandten Coleopteren der alten Welt (Deutsch. ent. Zeit.), 1886, 48 p. — Offert par M. L. Bedel.

Rey (Cl.). Troisième note sur le genre *Phaleria* et description d'une espèce nouvelle ou peu connue, 4 p. — Observations sur quelques Hémiptères-Homoptères et descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues, 17 p. — (Rev. d'Ent.), 1891. *

Rey (Cl.). Notes sur quelques Hémiptères et descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues, 3 parties, fig. — Descriptions de deux Coléoptères nouveaux. — (Loc. cit.), 1888. *

Simon (E.). On the Spiders of the Island of St-Vincent, I (Proc. zool. Soc. Lond.), 1891, 27 p., 1 pl. *

---

*Ouvrages acquis, sur les fonds Pierret, à la vente Edm. Andre.*

Gorríz y Muñoz (Ricardo). Ensayo para la Monografia de los Coleópteros meloidos indigenos con aplicacion a las ciencias medicas. Zaragoza, 1882, 200 p., 2 pl.

Huxley (Th.). L'Écrevisse, Introduction à l'étude de la Zoologie. Paris, 1880, 260 p., 82 fig.

Jurine (Dr). Observations sur les ailes des Hyménoptères (R. Accad. Torino), 1818, 38 p., 6 pl.

Id. Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères, I. Genève, 1807, 319 p., 14 pl.

Mocsary (Al.). Monographia Chrysididarum orbis terrarum universi (Acad. hongr. Sc.), 1889, 643 p., 2 pl.

Rabé (Dr F.). La question de l'Écrevisse. Sézanne, 1890, 86 p., fig.

Schranck (Fr.). Enumeratio Insectorum Austriæ in digenorum. Augsbourg, 1781, 548 p., 4 pl.

Shuckard (W. E.). Elements of British Entomology, I. Londres, 1839, 240 p., fig.

Stoll (G.). Représentation exactement colorée d'après nature des Punaises et Cigales qui se trouvent dans les quatre parties du monde. Amsterdam, 1788, 2 vol., texte et planches.

Tullberg (T.). Sveriges Podurider (K. Vet. Akad. Handl.), 1872, 70 p., 12 pl.

Witlaczil (Dr E.). Entwicklungsgeschichte der Aphiden (Zeitsch. f. Wissensch.), 138 p., 7 pl.

Id. Die Anatomie der Psylliden (loc. cit.), 70 p., 3 pl.

A. L.

---

## Séance du 8 juin 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

MM. E. Olivier, de Moulins, et L. Demaison, de Reims, assistent à la séance.

*Avis.* M. le Secrétaire rappelle qu'à la séance prochaine il sera procédé au vote sur les conclusions du rapport de M. A. Grouvelle, au nom du Conseil, au sujet de la nomination de M. L. Fairmaire comme Président honoraire de la Société entomologique de France. (Voir le *Bulletin* précédent.)

Tous les Membres français peuvent prendre part au vote, qui a lieu au scrutin secret et à la majorité absolue, soit directement, soit par correspondance. Dans ce dernier cas, l'enveloppe fermée, contenant le bulletin de vote et *signée* par le Sociétaire de qui elle émane, devra parvenir entre les mains de M. le Président *(Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28)*, au plus tard, le *mercredi 22 juin 1892*, à huit heures du soir, avant l'ouverture du scrutin.

*Correspondance.* M. le Secrétaire donne lecture de l'extrait du testament de notre regretté collègue M. Constant-Émile Pissot, dont le décès, survenu le 4 avril, a été annoncé au *Bulletin* de la séance du 23 avril 1892. Cet extrait lui a été communiqué par Me Léopold Bailly, notaire à Doulevant-le-Château (Haute-Marne), au rang des minutes de qui a été déposé le testament de M. Pissot.

Du testament de notre regretté collègue, il a été extrait littéralement ce qui suit : « *Je lègue encore mille francs à la Société entomologique de France.* »

— M. le professeur A. Giard s'est fait inscrire *membre à vie* de la Société entomologique de France.

— M. le Secrétaire annonce que notre savant collègue M. C. R. de Osten-Sacken vient de recevoir, de l'Université de Heidelberg, le diplôme de *Doctor philosophiæ naturalis, honoris causa.* Ce diplôme est ainsi motivé : « *Qui de scientia entomologica excolenda novisque rationibus illustranda optime meruit.* »

Cette distinction est très rarement décernée par l'Université d'Heidelberg, qui s'honore, dans cette circonstance, en consacrant le grand savoir de notre éminent collègue.

— M. A. Léveillé annonce que M. C. Alluaud est de retour des îles Seychelles. Il dit que notre collègue a été, dans ses chasses, à la fin de son séjour, un peu plus heureux qu'au début, et qu'il espère, sous peu, quand il aura préparé ses récoltes, présenter à la Société le résultat de ses recherches entomologiques.

*Admissions.* 1° M. Rodolphe Sudre, rue Hautefeuille, 19. *Col. eur.*

2° M. Julio Delahaye, rue Perrot, 4, Malakoff, Paris. *Lép.*

3° M. le Dr Paul Marchal, docteur ès sc. naturelles, rue Censier, 41. *Anat., hist., biol. des Insectes; Hym.*

*Communications.* M. M. Pic de Digoin écrit :

1° Je crois intéressant de signaler la capture que j'ai faite en ces derniers temps en Algérie (Affreville) de plusieurs exemplaires de *Phytœcia annulicornis* Reiche (Ann. Soc. ent. Fr., 1877, Bull., p. CXL), espèce que je ne connaissais que par le type de la riche collection Sedillot.

*P. annulicornis* est très voisin de *P. Gougeleti* Fairm. (Ann. Soc. ent. Fr., 1880, p. 251), espèce marocaine assez connue et répandue. Il s'en distingue par la forme un peu plus élancée, le dessus du corps plus nettement ponctué, à reflet un peu brillant, et surtout par les antennes nettement et largement annelées de gris blanc à la base de tous les articles à partir du 3e. Cette espèce présente ordinairement un peu de duvet gris en courte ligne médiane à la base du prothorax; ce duvet est parfois épilé. La femelle est un peu moins élancée que le mâle et a les antennes plus courtes que le corps. Ainsi que la plupart de ses congénères, *P. annulicornis* semble affectionner diverses espèces de Chardons.

2° Dans mes chasses algériennes, je signalerai deux captures intéressantes de Longicornes : celle de *Agapanthia (Ludwigia) lixoides* Luc., à Philippeville, et celle de *Phytœcia griseipes* Pic, à Teniet-el-Had.

3° Ayant eu le plaisir de voir chez notre collègue A. Théry, à Saint-Charles, près de Philippeville, *Clytus Reitteri* Théry, j'ai reconnu que cette nouvelle espèce était *Clytus (Clytantus) ciliciensis* Chevr.

La rectification insérée par M. Lucas von Heyden dans le dernier *Bulletin* doit être ainsi modifiée : *Clytus Reitteri* Théry, *in* Ann. Soc. ent. Fr., 1892, Bull., p. XCVI, = *C. bifarius* Heyd., *in* Deutsche ent.

Zeitschr., 1889, p. 329, = *C. ciliciensis* Chevr., *in* Soc. Liège, XVIII, p. 334.

— M. P. Vuillot envoie la description d'un Lépidoptère nouveau :

**Junionia touhilimasa**, n. sp. — Enverg. : aux extrémités apicales, 62 mill.; aux dents subapicales, 69 mill. — Aspect général de *J. artaxia* Hewitson (Exot. Butt., III, tab. 1, fig. 6, 1864), mais avec les différences suivantes :

Taille légèrement plus grande. — Ailes antérieures : base à reflet bleu métallique plus foncé, mais les cinq traits, un peu sinués, qui vont de la sous-costale à la médiane, sont disposés comme chez *J. artaxia*; à peu de distance du dernier de ces traits noirs et parallèlement à lui, se termine le reflet bleu foncé, pour faire place à une large bande d'un noir velouté, très légèrement teinté de bleu, qui part du milieu de la côte et vient finir en pointe au milieu de la sous-médiane; cette bande noire projette, du côté externe, deux petites dents : la première à hauteur de la nervure 4, la seconde à hauteur de la nervure 3; en dehors et le long du bord extérieur de cette bande noire, se retrouve le reflet métallique de la base de l'aile, mais plus clair et plus net entre la costale et la nervure 4, plus foncé et moins arrêté du côté marginal entre la nervure 4 et la sous-médiane. La teinte bleu foncé, velouté, reparaît alors, allant de la sous-costale au bord interne en une large bande s'élargissant vers le bas; noyé au milieu de cette bande, entre la 2e et la 3e nervure, s'aperçoit vaguement un œil à la prunelle d'un noir bleuté, entouré d'un iris marron, cerclé de noir; ce même œil se retrouve souvent chez *J. artaxia*, mais un peu moins distinct. Du milieu de la côte, et parallèlement à elle, part une éclaircie blanchâtre, qui, allant d'abord vers l'apex, s'infléchit ensuite vers l'angle interne, en s'élargissant à hauteur de la dent subapicale et en prenant une teinte d'un bleu cendré clair, pour venir se perdre en pointe, près de l'angle interne; à égale distance entre les nervures 5 et 6, et sur le côté basilaire de cette éclaircie bleu cendré, se trouve un petit point noir; une tache d'un brun noir, saupoudrée de bleu foncé et placée en biais le long de la côte, un peu avant l'apex, se prolonge inférieurement en une ligne noire, sinuée, qui parcourt dans toute sa longueur la partie bleu cendré, en suivant exactement les contours du bord marginal. L'apex est d'un brun clair, plus foncé sur le bord, et cette teinte brune se prolonge aussi, en s'amincissant, vers l'angle interne, pour former une ligne légère, suivant le bord marginal. La frange, plus large que chez *J. artaxia*, est d'un blanc sale près de l'apex, devient plus foncée près de la dent sub-

apicale, redevient d'un blanc grisâtre dans l'échancrure qui se trouve au-dessous, et redevient foncée de nouveau avant d'arriver à l'angle interne.

Ailes postérieures un peu plus foncées que chez *J. artaxia*, mais avec un beau reflet bleu métallique, qui, partant de la base, couvre à peu près les trois quarts de la surface totale de l'aile. Entre les nervures 6 et 7, aux deux tiers de la distance de la base au bord externe, se trouve un œil ainsi composé : au centre, une pupille formée d'un petit point bleu violacé ; puis un large cercle d'un brun rouge mordoré, devenant noir au côté externe ; enfin, un trait circulaire, jaune d'or foncé, entouré d'un cercle noir, un peu fondu à l'extérieur ; entre les nervures 3 et 4 se trouve un second œil, semblable au premier et de taille égale, d'où le nom que nous avons donné à cette espèce, signifiant en dialecte *kiroua* (région du Tanganyika) : yeux égaux (*touhili*, semblable, et *masa*, œil). Chez *J. artaxia*, ces deux yeux existent également, mais bien différents : l'œil supérieur est beaucoup plus grand, et la pupille est peu nette ; l'œil inférieur, au contraire, est bien plus petit. Une ligne noire, indécise, mais plus marquée que chez *J. artaxia*, suit le bord externe à quelque distance ; une autre, plus fine, est un peu plus rapprochée de la frange, dont elle est séparée par une ligne très légère, d'un bleu cendré. Près de l'angle interne, la ligne noire est bordée extérieurement par une éclaircie d'un bleu cendré clair.

Le dessous est tout à fait différent de celui de *J. artaxia* :

Aux ailes antérieures, on remarque, sur un fond brun, quatre bandes d'un gris cendré, peu larges, disposées en arc de cercle, et allant de la côte au bord interne ; l'apex est d'un gris cendré un peu plus clair que les quatre bandes ; le point noir du dessus se voit par transparence en dessous, en formant une espèce de petit œil peu visible, tandis que l'œil placé entre la 2e et la 3e nervure, peu visible en dessus, est très net en dessous. Un trait noir, sinué, part de la côte, un peu en arrière de l'apex, et va rejoindre l'angle interne en suivant les principaux contours du bord externe. La frange est la même qu'en dessous.

Aux ailes inférieures, les deux premières bandes en arc de cercle des supérieures se continuent et viennent aboutir d'une façon indistincte près du bord abdominal ; la troisième bande ne se prolonge pas, mais la plus externe se continue très nettement, en ligne droite, jusqu'à l'angle interne ; les deux yeux sont semblables à celui des supérieures, et le trait noir, sinué, des supérieures, se continue aux inférieures et ne s'arrête qu'à l'angle interne, qu'il colore en noir du côté anal. Exté-

rieurement, ce trait est bordé d'une éclaircie blanchâtre, étroite et peu distincte d'abord, mais devenant d'autant plus claire qu'elle se rapproche plus de l'angle interne ; une deuxième éclaircie d'un gris cendré, plus large et mal définie, court entre les deux yeux et la ligne noire sinuée.

Tête, palpes, corselet et abdomen comme chez *J. artaxia*. Massue des antennes avec un point blanc à l'extrémité.

Plusieurs mâles provenant de M'Pala, entre les rivières Marumbi et Lou-Kouga, sur la rive ouest du Tanganyika (juin 1891). Coll. P. Vuillot.

— M. P. Mabille présente la note suivante :

Jusqu'à présent, la faune lépidoptérologique du groupe de la Corse et de la Sardaigne ne comptait qu'une seule espèce du genre *Zygæna*. J'en ai reçu de M. Damry, naturaliste bien connu, une seconde espèce, qui semble propre à la Sardaigne. Ce nouveau type n'est pas aussi éloigné des espèces continentales que *Z. corsica ;* il se rapproche beaucoup de *Z. carniolica,* qui se rencontre sur une foule de points de l'Europe et du bassin méditerranéen. Cette espèce me paraît une modification de *Z. carniolica,* mais cette modification affecte si profondément les caractères de l'espèce, que la Zygène de Sardaigne m'a semblé digne d'être élevée au rang d'espèce.

Je lui donne le nom de *Z. sardoa*. Les différences qui la feront reconnaire au premier coup d'œil sont l'absence de collier gris cendré, la frange gris jaunâtre clair aux quatre ailes, et la petitesse de la taille qui n'excède pas celle de *Z. corsica*.

**Zygæna sardoa**, n. sp. — Ailes d'un noir mat, avec des taches rouges, inégales, placées comme chez *Z. carniolica ;* les deux basilaires allongées, étroites, accolées, l'inférieure non ventrue à l'extrémité ; les deux médianes obliques et se touchant par une liture rouge bordée de blanc, qui les réunit, en outre, à la cinquième, située à la côte, près de l'apex ; la sixième est antiterminale, réunie à la cinquième, elle est en ovale allongé, un peu dilatée supérieurement. Toutes ces taches sont lisérées de blanc jaunâtre. La franche est d'un gris jaunâtre clair et luisant. Les ailes inférieures sont rouges, avec une bordure noire, élargie à l'angle antérieur, qui est obtus ; bord externe fortement sinué. Dessous des supérieures semblable, d'un noir mat, avec les taches à peine lisérées de blanc.

Corps entièrement noir. Collier noir, portant deux petits pinceaux gris de chaque côté. Pattes d'un gris cendré.

Deux exemplaires. — Enverg. 20—22 mill.

— M. L. Fairmaire adresse à la Société les descriptions de trois Coléoptères nouveaux provenant des îles Seychelles, qu'il doit à l'obligeance de M. Fauvel :

1. **Anisodactylus basicollis**, n. sp. — Long. 7 mill. — *Oblongus, niger, nitidus, labro, ore pedibusque rufo-ferrugineis, antennis paulo obscurioribus ; capite lato, lævi, antennis crassiusculis, basin prothoracis haud attingentibus ; hoc transverso, lateribus cum angulis posticis rotundato, postice angustiore, basi utrinque transversim impresso et rugoso-punctato, dorso medio sat fortiter striato ; elytris apice abrupte rotundatis et leviter sinuatis, dorso sat fortiter punctato-striatis ; subtus lævis, femoribus validis.*

Diffère de *A. Bewsheri* Wat., de S.-Johanna, par la taille plus faible, le corselet rugueusement ponctué à sa base, avec les angles postérieurs arrondis, et les élytres à stries très ponctuées, avec les intervalles lisses.

2. **Alaus mahenus**, n. sp. — Long. 21 mill. — *Elongatus, sat convexus, niger, indumento farinoso dense vestitus, prothorace medio denudato, elytris maculis ad humeros, medio extus et ante apicem et intervallis primis, denudatis ; capite inter antennas leviter concavo, margine antico levissime sinuato ; prothorace latitudine longiore, antice vix angustato, angulis rotundatis, disco sat elevato, angulis posticis divaricatis, acutis, carinatis ; scutello valde declivi, apice late obtuso ; elytris postice leviter attenuatis, apice truncatis sed extus rotundatis, parum profunde striatis, intervallis 1, 3, 5 subcostulatis, primis 3 basi planatis et latioribus ; subtus squalide farinosus, medio denudatus, abdomine subtilissime dense punctato, segmento ultimo fortius punctato, truncato ; antennis fortiter serratis.*

Paraît voisin de *A. polyzonus* Gerst., du Massai-Land ; en diffère par la taille plus forte, le chaperon légèrement sinué, le corselet simplement dénudé au milieu, mais non en forme de croix, sans litures latérales ; les élytres tronquées, à stries non ponctuées, n'ayant que de faibles taches dénudées ; les intervalles des premières stries sont plus convexes à la base, mais non striées.

3. **Cratopus aurostriatus**, n. sp. — Long. 11 mill. — *Oblongus,*

*convexus, fuscus, impressionibus et punctis viridi-metallicis, antennis pedibusque rufis; prothorace antice angustato, fusco-granato, granis depressis, disco confluentibus; elytris ad humeros angulatis, grosse substriato-punctatis, transversim plicatis, apice breviter acuminatis; subtus carneo-pilosulus.*

Voisin de *C. sumptuosus;* mais le rostre n'est pas caréné, le corselet n'est pas élargi à la base, les points des élytres sont beaucoup plus gros, avec les intervalles larges, plissés; la coloration est plus brillante, plus métallique et uniforme, sans bande latérale.

— M. L. Fairmaire adresse également à la Société les descriptions de quelques Coléoptères nouveaux du Turkestan, communiqués par notre collègue M. P. Nadar :

1. **Julodis cyphodera**, n. sp. — Long. 17 à 21 mill. — *Oblonga, valde convexa, postice angustata, tota ænea, parum virescens, nitida, subtiliter griseo-pubescens; capite punctulato, antennis æneo-fuscis, valde serratis; prothorace transversim valde convexo, antice angustato, lateribus rotundato, margine postico fortiter arcuatim sinuato et medio angulatim producto, dorso dense punctato; elytris basi rotundatis, apice obtusis, dense punctato-rugosulis, stria suturali obsoleta, utrinque vittulis vix sensim elevatis et paulo densius pubescentibus; subtus densissime rugosulo-punctatus, abdomine lateribus impressiusculo, pedibus punctato-rugosis.*

Ressemble à *J. globithorax*, de Perse, qui présente aussi un corselet globuleux dont le bord postérieur est fortement prolongé au milieu; mais ce dernier est rugueux, à grosse ponctuation écartée, son lobe postérieur est assez fortement impressionné, avec un sillon médian; les élytres ont des côtes larges, grossement ponctuées, peu saillantes, avec les intervalles très densément et finement rugueux, couverts d'une pubescence serrée.

2. **Chrysobothrys nana**, n. sp. — Long. 5 1/2 mill. — *Oblonga, postice attenuata, æneo-cupreola, sat nitida; capite sat dense punctato, inter oculos transversim sulcato, parte antica inflexa, viridi-ænea, basi transversim elevata, antennis brevibus, fuscis, articulis 3 primis viridi-æneis; prothorace transverso, elytris angustiore, lateribus fere rectis, angulis anticis obtusis, postice fere rectis, dorso dense rugoso-punctato, basi fortiter fere angulatim bisinuato, medio foveolato; scutello minutissimo, acuto; elytris basi utrinque angulatis et extus obliquatis, postice angustatis, apice obtusis, dorso dense punctato-rugosulis, paulo inæqua-*

*libus, basi foveatis, humeris paulo incrassatis, utrinque nervulis 3 parum elevatis, spatio suturali postice depresso, margine externo haud denticulato; subtus punctata, griseo-pilosa, abdomine lateribus vix denticulato, pedibus rugosis, femoribus anticis sat breviter dentatis.*

Remarquable par sa petite taille, ses élytres sans fossettes sur le disque, à nervures presque indistinctes, à bords latéraux non denticulés, et sa face fortement renversée en dessous.

*C. Jakowlewi* Sém. est plus grand (7 à 8 1/3 mill.), d'un vert doré brillant, ses élytres sont denticulées et le lobe médian du corselet ne paraît pas fovéolé.

3. **Sphenoptera latescutata**, n. sp. — Long. 14 à 16 mill. — S. Scovitzi *simillima, similiter colorata et postice attenuata, sed major, minus angusta, capite haud cupreo micante, rugoso-punctato, medio leviter sulcato et inter oculos inæquali, prothorace magis amplo, elytrorum basin amplectante, paulo fortius punctato, scutello latissimo, longitudine triplo latiore, fere lævi, elytris minus fortiter striatis, sed striis grossius punctatis, interrallis, basi præsertim transversim plicatulis, abdomine densius punctato, strigosulo, lateribus sat fortiter impresso, coxis posticis parallelis, integris, tibiis anticis ♂ ante apicem leviter incurvis.*

4. **Capnisa cribratella**, n. sp. — Long. 15 mill. — *Oblongo-ovata, postice ampliata, nigra vix nitidula, undique supra sat subtiliter densissime punctata; antennis fusco-piceis, prothoracis basin haud attingentibus, apice haud dilutioribus, articulis ultimis haud brevioribus, 3° sat elongato; prothorace transverso, basi elytris vix angustiore et immarginato, antice angustato, lateribus sat rotundatis, basi utrinque obsoletissime impresso, angulis fere rectis; scutello indistincto; elytris apice valde declivibus et obtusis, fere rotundatis; subtus cum pedibus sat subtiliter dense rugosula, paulo nitidior, prosterno inter coxas haud striato, metasterno antice haud excavato.*

Bien distinct par la ponctuation serrée qui couvre tout le corps et par son corps ovalaire, élargi en arrière, ce qui lui donne plus de ressemblance avec *Somocælia pinguis* qu'avec les autres *Capnisa*.

5. **Zonitis quadricollis**, n. sp. — Long. 10 mill. — *Oblonga, postice angustata, sat convexa, rufo-testacea, nitida, elytris paulo minus nitidis, subtus cum abdominis basi, tibiis tarsisque nigra, antennis fuscis, articulo 1° excepto, palpis fuscis; capite convexo, brevi, postice,*

*utrinque rotundatim ampliato, prothorace paulo latiore, dense rugosulo-punctato, fronte plagula media oblonga lævi, oculis sat latis, antennis gracilibus, medium corporis fere attingentibus, articulo 2° oblongo, 3° segmenti parum longiore; prothorace transverso, subquadrato, elytris angustiore, lateribus fere parallelis, ad angulos anticos tantum rotundatis, dorso laxe punctato, medio transversim impresso et longitudinaliter breviter impresso, basi marginato, angulis acutiusculis; scutello punctato, apice rotundato; elytris a medio angustatis et dehiscentibus, apice paulo acuminatis, dorso dense sat subtiliter granulatis; subtus vix punctulata.*

Ressemble à *Z. præusta*, mais plus petit, moins mat, avec la tête non sillonnée au sommet, les antennes moins longues, le 3e article plus long que le 4e, le corselet moins densément ponctué, les élytres sans tache apicale, plus acuminées, plus rugueuses, l'écusson plus petit.

6. **Zonitis scutellaris**, n. sp. — Long. 11 mill. — *Sat elongata, sat convexa, postice attenuata, flavido-rufescens, sat nitida, pubescens, elytris macula scutellari per suturam anguste prolongata et cum plaga magna apicali confusa nigra, meso- et metasterno, abdominis basi, ore, tibiis apice, tarsis et antennis fusco-nigris, his articulo 1° basi rufo, palpis articulo ultimo fusco; capite brevi, late triangulari, prothorace haud latiore, sat subtiliter sat dense punctato, oculis angustis, antennis gracilibus, corporis medium attingentibus, articulo 2° primo parum breviore, 3° quarto longiore; prothorace transverso, elytris angustiore, a medio antice sat fortiter angustato, lateribus postice sinuatis et angulis posticis extus sat productis, dorso sat dense punctato, antice transversim impressiusculo, medio postice sulcatulo, basi marginato; scutello obtusissime triangulari, dense punctulato; elytris densissime ac subtilissime punctulatis, ante medium divaricatis, haud nervulatis, apice angustatis et rotundatis; subtus punctulata, segmento ventrali penultimo late sinuato.*

La coloration des élytres rend cette espèce facile à reconnaître et lui donne une certaine ressemblance avec *Z. flavosellata*, du Yunnan; mais, chez ce dernier, le corselet est différent, les antennes sont plus longues et les pattes sont noires.

7. **Zonitis sinuatipennis**, n. sp. — Long. 9 mill. — *Oblonga, postice leviter attenuata, tota aurantiaco-rufa, sat nitida, elytris minus nitidis; capite convexo; prothorace paulo latiore, sat brevi, rugosulo-punctato, mandibulis apice nigris, antennis fusculis, articulis 3 primis*

*rufis, apicem versus attenuatis; prothorace transverso, elytris angustiore, antice cum angulis et lateribus rotundato, dorso subtiliter coriaceo, stria media antice obsolescente, postice profundiore signato, basi marginato, angulis paulo productis; scutello triangulari, apice obtuso, basi impressiusculo; elytris postice leviter attenuatis, apice rotundatis, ante medium dehiscentibus, extus leviter sinuatis, dorso alutaceis, sutura et utrinque costulis 2 paulo elevatis, postice obsoletis, et costula submarginali longius prolongata; subtus lævis, nitida.*

Ressemble, pour la coloration, à *Z. flava,* mais notablement plus petit, plus rougeâtre, avec les antennes bien plus courtes, n'atteignant pas le milieu du corps; le corselet plus court, fortement arrondi sur les côtés, et les élytres légèrement sinuées au bord externe, avec des nervures un peu saillantes.

— M. C. Leprevost signale que, le 22 mai dernier, dans la prairie longeant le chemin de traverse qui conduit de la station de Saint-Remi au village de Chevreuse, il vit, sur des piquets de bois destinés à parquer des bestiaux, un certain nombre de Diptères d'assez grande taille, posés la tête en bas et les ailes en toit.

Ayant pris des pinces et s'étant mis en mesure d'en capturer quelques-uns, il constata que les autres Diptères placés à proximité de celui qu'il venait de prendre, prêt à être mis dans le flacon, avaient quitté, sans bruit et d'un mouvement brusque, l'endroit où ils se trouvaient. Posés sur lui, ils cherchaient à le piquer à la façon des *Tabanus* et des *Hæmatopota.* Ces Insectes étaient peu méfiants, puisqu'ils se laissaient prendre à la pince; c'est ainsi qu'il captura un de ces Diptères à la base de la troisième phalange du petit doigt de la main droite. Peu de temps après, il ressentit sur ce point une douleur cuisante, qui dura une partie de la journée; il constata dans la région très peu d'engourdissement et une légère enflure, qui disparut le lendemain, en laissant une petite élévation d'un rouge vif, dure à la pression et de la grosseur d'une lentille, donnant, quelques jours après, la sensation d'un petit durillon sous la peau.

M. C. Leprevost dit que ces Diptères étaient en nombre dans toute la prairie, qu'ils étaient cependant plus nombreux à l'endroit où il les a chassés. Il pense qu'ils s'attaquent peut-être aux bestiaux. Depuis, dans d'autres excursions, il en a vu, sous bois, contre les troncs d'arbres ou sur des plantes basses, mais presque toujours isolés et en bien moins grand nombre que dans la prairie de Saint-Remi-la-Chevreuse.

Ces Diptères ont un vol très court, sans bruit et presque direct; ils se

reposent de préférence à l'ombre, tandis qu'à Chevreuse il les a capturés, entre dix et onze heures du matin, dans un point exposé entièrement à l'action d'un soleil très chaud.

Le Diptère capturé a été remis à M. J. Gazagnaire, qui a reconnu en lui *Leptis scolopacea* L.

— Au sujet des piqûres faites à l'Homme par les *Leptis*, M. J. Gazagnaire fait observer que la communication de M. C. Leprevost est la deuxième observation relatée dans la science. La première a été donnée, il y a quelques semaines seulement, par notre collègue M. le Dr F. Heim, dans le *Bulletin* du 13 avril, p. c.

L'observation du Dr F. Heim a étonné, avec raison, nos savants collègues MM. J.-M.-F. Bigot et C.-R. Osten-Sacken. Ce dernier cependant a rappelé qu'il a été piqué jadis, en Californie, par une espèce de *Symphoromyia*, genre voisin des *Leptis*.

Il est surprenant, en effet, que les *Leptis*, qui sont des Diptères de forte taille, d'une allure spéciale facile à reconnaître, communs partout, n'aient donné lieu jusqu'ici à aucune accusation scientifique. Il est fort probable que bien des piqûres d'Insectes, non observés en flagrant délit, doivent être attribuées aux *Leptis*, pour la défense des Cousins ou Moustiques, s'il est permis de les défendre, que tout le monde connaît et que l'on accuse volontiers de toute piqûre sans gravité, d'origine inconnue.

M. J. Gazagnaire fait passer sous les yeux de ses collègues les deux *Leptis* incriminés. Ils lui ont été donnés, pour la détermination, par MM. le Dr F. Heim et C. Leprevost.

Le Leptide pris par M. le Dr F. Heim, frappé en flagrant délit, était entièrement aplati, très mutilé. Une détermination hâtée, en vue de la publication rapide de la note intéressante de M. le Dr F. Heim dans le *Bulletin* de la Société, le lui a fait dénommer à tort *Leptis scolopacea* L. Depuis, reconstitué tant bien que mal et étudié de plus près, ce Leptide a été reconnu être *Leptis strigosa* Mg. ♀, espèce très voisine de *L. scolopacea* L. Le Leptide capturé par M. C. Leprevost est bien *Leptis scolopacea* L. ♂.

De ces deux observations, il résulte que des espèces différentes du genre *Leptis* peuvent piquer l'Homme, et que les deux sexes, contrairement à ce que nous montrent les Tabaniens, dont les femelles seules s'attaquent à l'Homme et aux animaux, possèdent cette propriété.

La piqûre faite par les *Leptis* est certainement produite par le labre,

peut-être aussi par la languette. Le conduit salivaire, qui s'ouvre sur la ligne médiane de la face dorsale de la languette, donne une goutte de liquide qui pénètre dans la plaie et détermine les phénomènes pathologiques qui sont décrits dans les deux observations de nos collègues.

Si l'on ne possède que peu de données sur le genre de vie des *Leptis*, cependant leur allure, qui est celle des Diptères chasseurs, comme les Asilides et les Empides, leur armature buccale propre à piquer et à sucer, comme le prouvent nettement les deux observations données, confirment l'opinion qui considère les Leptides comme des Diptères carnassiers ; mais ce n'est qu'exceptionnellement sans doute, sous l'action d'une cause accidentelle quelconque qu'ils doivent s'attaquer à l'Homme et probablement aussi aux gros animaux.

Dans les deux observations rapportées par MM. le Dr F. Heim et C. Leprevost, les phénomènes pathologiques déterminés par la piqûre de *Leptis strigosa* ♀ et de *L. scolopacea*, ♂ sont assez différents.

Les symptômes observés dans le premier cas sont beaucoup plus graves : il est signalé un gonflement assez étendu dans la région piquée ; les tissus sont rouges, brûlants, presque œdémateux, et, chez les personnes sensibles, toute la partie inférieure du membre peut être engourdie pendant le premier quart d'heure qui suit la piqûre ; le gonflement est très persistant, et la main, quelquefois l'avant-bras presque en entier, peuvent ne revenir à leur volume normal qu'au bout d'un jour et demi à deux jours, persister même jusqu'à quatre jours.

Dans le cas de la piqûre par *Leptis scolopacea*, il n'y a pas eu de gonflement, pour ainsi dire : une douleur cuisante, une petite élévation indurée, d'un rouge vif, de la grosseur d'une lentille, et un peu d'engourdissement dans la région voisine.

Cette différence tient-elle à l'inoculation d'une quantité plus ou moins grande de venin, au sexe des Insectes, à la nature des personnes piquées ou encore à la nature même du venin? Des observations ultérieures élucideront certainement la question.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem., n° 21. ⊙ — N° 22. E. Chevreux et J. de Guerne.

Sur une nouvelle espèce de *Gammarus* du lac d'Annecy et sur les Amphipodes d'eau douce de la France. — J. Raulin. Action de diverses substances toxiques sur le *Bombyx Mori.*

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 11, 1892. — F. Karsch. Insecten von Baliburg (Deutsch-Westafrika) gesammelt von Herrn Dr Eugen Zintgraff.

*Entomologist's monthly Magazine (The)*, 337, 1892. — Maj. J. N. Still. *Demas coryli.* — G. A. Verrall. Two new English species of *Homalomyia.* — R. H. Meade. Annotated list of British Tachiniidæ. — J. J. Walker. Entomological Notes from Tasmania. — E. Bergroth. A new genus of Eustheniné. — Dr O. M. Reuter. A new species of *Helopeltis.* — Notes diverses. — J. H. Wood. Our rush-feeding Coleophoræ.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 260, 1892. — R. Martin. Les espèces françaises de la famille des Limnophilines. — J. J. Kieffer. Les Acarocécidies de Lorraine.

*Naturalista Siciliano (Il)*, XI, 5, 1892. — A. Palumbo. Note di zoologia e botanica sulla plaga selinuntina.

*Naturaliste (Le)*, 1er juin 1892. — Vente des collections et des livres d'histoire naturelle de feu Lemoro. — A. Goux. Les appendices des Arachnides. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux. — P. Chrétien. Les Chenilles de l'Artichaut.

*Schweizerischen entomologischen Gesellschaft (Mittheilungen)*, VIII. 9, 1892. — Dr A. Forel. Die Ameisen Neu-Seelands : *Attini* und *Cryptocerini.* Zwei neue *Apterostigma*-Arten. — Liste der aus dem Somaliland von Hrn. Prof. Dr C. Keller aus der Expedition des Prinzen Ruspoli im August und September 1891 zurückgebrachten Ameisen. — E. Wasmann. Ein neuer *Paussus* vom Somaliland. — Dr Stierlin. Beschreibung einiger neuen Rüsselkäfer. — Fr. Rühl. Einige für die Schweiz noch neue Lepidopteren. — H. Knecht. *Bombyx populi*, var. *alpina* Zell. Dold. vom Simplon. — *Polyommatus dispar* Hb., var. *rutilus* an der Schweizergrenze. — Dr M. Standfuss. Neue Formen der Macrolepidopteren aus dem Alpengebiet. — C. F. Lorez. *Hiptelia Lorezi* Stdgr. — E. Frey-Gessner. Hymenopterologisches. Eine Zwitterbildung. — Dr Stierlin. Coleoptera Helvetiæ, p. 257-288.

*Societas entomologica*, VII, 5, 1892. — L. von Aigner. *Psyche Eckstein* Lederer. — E. Frey-Gessner. Petites excursions en 1891. —

Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — C. Held. Aus der Sahara. — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — Fr. Rühl. Hermaphrodit von *Aglia tau*, var. *nigerrima*. — H. Domenitzki. Materialien zu einer Schmetterlings- und Kaferfauna Westafrika's.

*Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (Bulletin)*, XLV, 1891. ⊙

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 5, 1892. — Ch. Kerremans. Coléoptères du Bengale occidental, 18e mémoire : Buprestides de l'Inde.

*Société linnéenne du nord de la France (Bulletin mensuel)*, X, 233, 234, 1891. — M. Dubois. Chronique et faits divers.

*Természetrajzi Füzetek kiadja a magyar nemzeti Múzeum*, 1 et 2, 1892. — Dr Daday. A mesöségi tavak mikroskopos Allatvilaga (pl.).

*U. S. National Museum (Bulletin)*, nos 41 et 42, 1891. — G. Brown Goose. Bibliographies of American Naturalists, V : The published writings of Dr Ch. Girard (portrait).

—

André (E.). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, fasc. 41, 1892, 64 p., 3 pl. *

Ferton (Ch.). Un Hyménoptère ravisseur de Fourmis (Act. Soc. Lin. Bord.), 1890, 6 p. *

Id. Notes pour servir à l'histoire de l'instinct des Pompilides (loc. cit.), 1891, 14 p. *

Giglio-Tos (Dott. E.). Diagnosi di nuove specie di Ditteri, VI, Sirfidi del Messico (Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Un. Tor.), 1892, 7 p. *

Hofmann (Prof. E.). Die Raupen der Schmetterlinge Europas, fasc. 1 à 17, texte et pl.

Id. Die Schmetterlinge Europas, 2e éd., fasc. 1, texte et pl.

(Ces deux ouvrages acquis pour la Bibliothèque.)

Pictet (Alph.) et H. de Saussure. De quelques Orthoptères nouveaux : Pamphagiens, Stenopelmatiens et Gryllacriens (Bull. Soc. ent. Suisse), 1891, 24, 2 pl. *

A. L.

## Séance du 22 juin 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce le décès de l'un de nos collègues bien connu dans le monde des sciences, le Dr Carlos German Conrado Burmeister, né à Stralsund, en 1807. H. Burmeister a succombé, le 2 mai, à l'âge de 85 ans, aux suites d'une chute qu'il avait faite deux mois auparavant.

En 1842, notre collègue était professeur à l'Université de Halle. En 1848, Burmeister prit part au grand mouvement libéral de l'époque. Il entreprit ensuite deux grands voyages au Brésil et aux Andes. De retour en Europe en 1860 et de nouveau élu député à la Chambre prussienne, il combattit vivement la politique du futur chancelier, M. de Bismarck; mais impuissant, en butte à d'incessantes vexations, abreuvé de dégoûts, notre regretté collègue se vit bientôt dans l'obligation d'abandonner pour toujours l'Allemagne, et il alla se fixer à Buenos-Ayres, où il devint directeur du Musée d'histoire naturelle.

Burmeister a surtout attaché son nom à l'étude de la faune fossile des Pampas. Avec les débris de ces gigantesques espèces éteintes de Vertébrés, notre collègue a formé, à Buenos-Ayres, une collection célèbre.

En Entomologie, Burmeister laisse une œuvre importante : de nombreux mémoires d'anatomie, de nombreuses descriptions et des traités d'Entomologie pleins d'observations originales et précises, qui en font des ouvrages classiques.

C. G. C. Burmeister était membre de la Société entomologique de France depuis 1867.

*Avis.* Le Secrétaire, M. J. Gazagnaire, annonce son changement d'adresse : *boulevard de Port-Royal, 33.*

*Correspondance.* MM. le Dr P. Marchal et Julio Delahaye remercient, par lettre, de leur admission.

— Au nom de M. le Dr P. Marchal, M. le Secrétaire dépose pour la bibliothèque de la Société un certain nombre de mémoires.

— M. le Secrétaire annonce que notre sympathique collègue M. A. Lé-

veillé, bibliothécaire de la Société entomologique de France, vient de recevoir les palmes académiques.

— Notre collègue M. le professeur Dr Carlos Berg a été nommé directeur du Musée national de Buenos-Ayres.

— M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts donne avis qu'il vient de prescrire l'ordonnancement, au nom de la Société entomologique de France, d'une somme de 500 francs en échange de cinq exemplaires de ses publications.

La Société vote des remerciements à M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

— Une circulaire de l'*Association française pour l'avancement des sciences* annonce qu'elle tiendra son 21e Congrès à Pau, du 15 au 22 septembre 1892.

La Société entomologique de France, qui est membre de l'*Association*, aura à nommer prochainement un délégué pour suivre les travaux du 21e Congrès de l'*Association française pour l'avancement des sciences*.

*Présentation.* M. Manuel Martinez de la Escalera, Quinta de Cervantes, alcala de Heñares, province de Madrid (Espagne), *Col.*, présenté par M. Serafin de Uhagon. — Commissaires rapporteurs : MM. L. Bedel et G.-A. Baer.

*Proposition.* M. C. Brongniart annonce que les habitants de Valleraugue, où est né Armand de Quatrefages de Bréau, ont eu l'heureuse pensée d'élever un monument à la mémoire de leur illustre compatriote.

Un Comité de patronage, sous la présidence de M. A. Milne-Edwards, membre de l'Institut, directeur du Muséum d'histoire naturelle, s'est constitué pour l'érection de ce monument. MM. le Dr Verneau et C. Brongniart en sont les secrétaires. M. C. Brongniart propose que la Société entomologique de France s'inscrive comme souscripteur.

M. le Président renvoie la proposition de M. C. Brongniart au Conseil.

*Travaux écrits.* M. E. Simon dépose, au nom de M. le Dr A. Senna, un mémoire intitulé : *Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887—avril 1888) : Brenthidæ*, par le Dr A. Senna.

— M. E. Brabant envoie un travail intitulé : *Liste de Lépidoptères capturés à Bagnères-de-Luchon en juillet 1891*, par E. Brabant.

*Nomination d'un Président honoraire.* Il est procédé au vote sur les conclusions du rapport de M. A. Grouvelle, au nom du Conseil, lu à la séance du 25 mai, au sujet de la nomination de M. Léon Fairmaire comme Président honoraire de la Société entomologique de France.

Cinquante-neuf membres ont pris part au vote. Ce sont :

MM. E. Allard, — G. d'Antessanty, — A. Argod-Vallon, — G.-A. Baer, — Bellevoye, — J. Bourgeois, — C. Brongniart, — F.-H. Caignart de Saulcy, — M. Cayol, — E. Courage, — P. Daguin, — F. Decaux, — Deharle, — H. Desbordes, — H. Deyrolle, — M. Dollé, — E. Dongé, — G. Eyquem, — J. Fallou, — E. Fleutiaux, — le Dr A. Fumouze, — J. Gazagnaire, — E. Gounelle, — M. des Gozis, — A. Grouvelle, — J. Grouvelle, — P. Grouvelle, — J. de Guerne, — F. Guillebeau, — le Dr F. Heim, — le Dr L.-F. Henneguy, — J. de Joannis, — C. Jourdheuille, — J. Künckel d'Herculais, — le Dr A. Laboulbène, — L. A. Lajoye, — A. Lamey, — E. Lefèvre, — le Dr V. Lemoine, — C. Leprevost, — C.-E. Leprieur, — A. Léveillé, — H. Lucas, — P. Mabille, — le Dr H.-C. Martin, — J. Migneaux, — P. Nadar, — C. Nodier, — R. Oberthür, — L. Planet, — F.-A.-G. Portevin, — G.-A. Poujade, — le Dr A. Puton, — E.-L. Ragonot, — C. Rey, — A. Sallé, — E. Simon, — F. de Vuillefroy, — A. Warnier.

Le dépouillement du vote donne cinquante-huit bulletins favorables et un bulletin blanc.

En conséquence, M. le Président proclame M. L. Fairmaire Président honoraire de la Société entomologique de France.

Sont arrivés, après le 22 juin, les votes de MM. Abeille de Perrin, — J. Desbrochers des Loges, — C.-A. Fauvel, — H. Gadeau de Kerville, — le Dr E. Gobert, — A. Lelong, — C. Millot.

Ce retard est dû sans doute à l'erreur (rectifiée au 2e tirage) commise dans le dernier *Bulletin*, qui donnait comme jour de vote le 28 juin. Les deux *Bulletins* précédents indiquaient le 22 juin.

*Communications.* M. F. de Vuillefroy donne lecture d'un mémoire destiné à nos *Annales* et qui tend à prouver que *Carabus hispanus* Fabricius est bien, comme le dit l'auteur, une espèce espagnole, mais que sa description s'applique à une variété de *Carabus rutilans* Dejean, variété qui habite la province de Huesca, en Aragon. Dans ces conditions, le nom de *Carabus hispanus* Fabr. doit être réservé pour cette dernière espèce, dont *C. rutilans* Dejean ne constitue plus qu'une variété de couleur.

M. F. de Vuillefroy propose de donner le nom de *Carabus languedocianus* à l'espèce exclusivement française qui habite les Cévennes et qui, jusqu'ici, aurait été considérée à tort comme *Carabus hispanus* de Fabricius.

— M. E.-L. Ragonot signale la découverte, près de Chantilly, d'une Pyrale nouvelle pour la faune française :

En chassant, au commencement du mois de juin, dans les prairies tourbeuses traversées par le viaduc, près des étangs de Commelle, je fis lever un certain nombre de Pyrales d'un blanc jaunâtre, qui cherchaient à se dérober en se faufilant entre les grandes herbes et les *Cirsium palustre*. J'en pris plusieurs et je remarquai que cette espèce ressemblait à *Botys ruralis* Sc. ou plutôt à *B. pandalis*, mais avec une lunule noire bien apparente sur le disque.

J'ai trouvé cet Insecte parfaitement représenté par Herrich-Schäffer, fig. 89, sous le nom de *perlucidalis* Hüb. La figure donnée par Hübner est mauvaise.

*Botys perlucidalis* est une espèce très rare, prise seulement, je crois, en Dalmatie et au Prater, près de Vienne. Herrich-Schäffer ne possédait que deux exemplaires, et il est probable qu'elle n'existe que dans peu de collections ; aussi sa découverte est-elle des plus intéressantes. M. P. Chrétien m'en avait soumis un exemplaire pris dans la même localité, mais je n'avais pas eu le temps de l'étudier ; il l'a publié depuis sous le nom de *Botys commellalis*. Il est probable que la chenille de cette Pyrale se nourrit des feuilles de *Cirsium palustre*.

J'ai pris en même temps un exemplaire de *Scoparia pallida*, espèce que je n'avais pas encore rencontrée dans les environs de Paris.

Un autre coup de filet me donna un beau spécimen de *Spilosoma urticæ* Esp.

— M. J.-M.-F. Bigot croit utile de signaler un fait qui, du moins pour ce qui regarde les Diptères, intéresse, avec une foule d'autres exemples analogues, ce que l'on qualifie de *faunes* :

Dans un lot de Diptères provenant du Japon, M. J.-M.-F. Bigot a trouvé huit spécimens (7 ♂, 1 ♀), parfaitement conservés et facilement déterminables, d'un *Bombylius* commun dans toute l'Europe et dans le nord de l'Afrique : *Bombylius major* L.

— M. le Dr V. Lemoine, qui, depuis quelques années, se livre à des recherches sur le développement, l'organisation et l'évolution biologique des Insectes Hémiptères parasites des plantes (Pucerons, Phylloxeras, Aleurodes, Cochenilles), présente à la Société le résultat général de ses recherches sur le mode de ponte, le développement des œufs et les métamorphoses de ces parasites.

Il insiste spécialement sur les points suivants :

Le mode de développement des embryons, alors qu'il a lieu en dehors de toute intervention sexuelle, est absolument comparable chez les formes réellement vivipares, comme les Pucerons, et chez les ovipares, que l'œuf de ces derniers évolue soit complètement en dehors du corps de la mère, soit dans l'intérieur de celle-ci, soit dans cette touffe de sécrétions filamenteuses que l'Orthésie porte à la partie postérieure de son abdomen.

Toutes les phases sont absolument comparables et les différences que l'on peut observer semblent pouvoir s'expliquer uniquement par le milieu qui doit fournir les substances nutritives, puisque, dans un cas, il s'agit du corps même de la mère et que, dans l'autre, les éléments ont été accumulés antérieurement dans l'œuf.

Les œufs qui doivent être fécondés se reconnaissent toujours à la présence d'une masse polaire génitale qui peut être suivie durant tout le développement de l'embryon et dans le corps même de l'Insecte pendant les diverses phases de son évolution.

Cette masse est voisine de l'extrémité inférieure de l'œuf et se trouve en communication avec l'extérieur par un pédicule canaliculé de forme variable et dans lequel on peut suivre la pénétration des Spermatozoïdes. Chez les *Aleurodes*, la masse polaire génitale est remarquable par son volume et sa couleur jaune foncé ; le pédicule, d'abord mou, acquiert ensuite une rigidité toute spéciale, et la femelle, à l'aide d'une tarière assez compliquée, l'introduit à travers l'épiderme de la feuille, jusque dans le parenchyme central. La sève qui pénètre dans le pédicule par capillarité, paraît devoir contribuer à la nutrition de l'œuf dont les réserves alimentaires proprement dites sont fort limitées.

Dans l'œuf d'hiver des *Phylloxera*, la masse polaire génitale est relativement petite. M. V. Lemoine a pu suivre toutes les phases de la pénétration du Spermatozoïde et de la fécondation proprement dite. Consécutivement, la masse polaire s'organise et s'entoure d'une véritable enveloppe kystique, qui semble expliquer comment le développement de

l'embryon se trouve arrêté, bien que la ponte ait eu lieu à un des moments les plus chauds de l'année, dans le courant d'août.

Dans l'œuf d'hiver du Puceron, la masse polaire génitale a été observée depuis longtemps. Elle ne s'enkyste pas, car le froid explique l'arrêt de son développement qui n'est pas, du reste, absolu, car il commence dans les œufs pondus au dehors et il peut être poussé assez loin dans une chambre chauffée.

La masse polaire génitale subirait donc spécialement l'action de l'agent fécondateur qui renouvellerait ses facultés procréatrices. L'évolution des autres parties de l'embryon serait absolument comparable dans les œufs fécondés et non fécondés.

Le développement de l'œuf des *Phylloxera*, qui a pu être suivi, dès son début, par M. V. Lemoine, est d'abord absolument normal. Deux petits chapelets de quatre globules précèdent deux tubes ovariques tout à fait égaux, puis l'un des deux s'atrophie de plus en plus. Une masse polaire a pu être observée à l'extrémité supérieure de l'œuf. Elle constitue un appareil spécial d'abord en rapport avec les futurs organes génitaux, puis avec les ganglions céphaliques après le retournement de l'embryon. La crête denticulée, constatée chez les *Phylloxera* au moment de leur éclosion, appartient à cet appareil qui peut-être aurait des connexions avec le vaisseau dorsal.

Les métamorphoses offrent tous les degrés possibles de simplicité et de complication dans le groupe des Insectes Hémiptères parasites des plantes.

Chez les *Aspidiotus*, où les changements successifs sont poussés au degré extrême, les modifications spéciales du système nerveux sont particulièrement intéressantes à suivre. Les deux masses ganglionnaires centrales, d'abord très éloignées et réunies par des cordons nerveux fort longs et fort grêles, se rapprochent peu à peu et se fusionnent à un degré tel que les portions de nouvelle formation qui fournissent les nerfs moteurs de l'aile se trouvent sur les côtés mêmes de la masse cérébrale, ce qui contribue à expliquer l'étrangeté de sa forme.

— M. J. Fallou envoie quelques détails supplémentaires sur la manière de vivre du Lépidoptère *Plusia moneta* :

J'ai eu l'occasion, cette année, fin avril, dans plusieurs jardins de Champrosay, de constater la présence de la chenille de *Plusia moneta* dans les jeunes pousses des Aconits (*Aconitum napellus*), au moment où

ces pousses sortent de terre, pour ainsi dire, qu'elles atteignent environ 8 à 10 centimètres de hauteur et qu'elles commencent à former les boutons du feuillage. C'est dans ces boutons, collés ensemble par un tissage blanc semblable à une toile d'Araignée, que se rencontre la petite chenille. Elle est enroulée, d'une couleur grise, avec des points noirs, un peu hérissée, semblable à celle d'une Tortricide. Elle reste dans la plante et dévore le feuillage jusqu'à la 2e mue ; elle devient alors verte avec des points noirs. Arrivée à sa dernière période, elle sort du feuillage et se place en dessous des grandes feuilles, où elle s'enveloppe dans une coque légère et transparente, d'un jaune citron, quand la chenille vit en liberté, blanchâtre, quand elle est élevée en captivité.

L'éclosion des Papillons a commencé vers le 20 mai et le 8 juin. J'ai surpris, dans mon jardin, un mâle au moment de l'éclosion.

Le nombre de chenilles et de cocons que j'ai pu observer à Champrosay est de trente.

Il reste à savoir maintenant si cette espèce produit une deuxième génération.

Le fait qui paraît bien établi aujourd'hui, sans aucun doute, c'est que cette espèce doit être cataloguée dans la faune parisienne.

— M. F. Decaux communique les faits suivants :

Dans une note pour servir à l'étude des Insectes nuisibles au Marronnier (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1er novembre 1888), j'ai signalé *Rhamnusium salicis* F. comme ennemi de cet arbre au Bois-de-Boulogne. J'ai préconisé le badigeonnage au goudron minéral, additionné de 5 à 8 pour 100 de pétrole, sur les parties malades des arbres, pour les préserver des Insectes en général.

Grâce à l'intelligente activité de M. Caillas, conservateur du Bois-de-Boulogne, ce procédé a été appliqué, non seulement pour les Marronniers, mais aussi pour tous les arbres ayant des plaies qui les privaient d'une partie de leur écorce. Le succès a été complet. Les *Rhyncolus punctulatus* Boh., *R. lignarius* Marsh., *R. reflexus* Boh., *Mycetochares linearis* Ill., *Rhamnusium salicis* F., les Fourmis, les Diptères, *Zenzera æsculi*, etc., ont complètement disparu après le premier traitement.

En 1891, mon attention fut appelée sur trois ou quatre Marronniers dont le tronc, en partie dénudé et contenant du bois mort (bien que badigeonné au goudron seul), laissait voir les traces de sortie des *Rhamnusium salicis*. Convaincu que de nouvelles pontes avaient été

faites, j'ai choisi un arbre et l'ai badigeonné, fin avril dernier, avec du goudron minéral additionné de pétrole. Le 28 mai, des éclosions eurent lieu sur trois Marronniers : les Insectes sortis des arbres goudronnés sans pétrole depuis 1889 se sont accouplés, et les femelles se disposaient à pondre, lorsque je les ai détruites. Du Marronnier badigeonné par moi, sont sortis, quelques instants après, deux mâles et une femelle de *Rhamnusium;* mis en observation, ils sont morts au bout de quinze à vingt-quatre heures.

Il ressort de ces observations, que le badigeonnage au goudron additionné de 5 à 8 pour 100 de pétrole doit être préféré au goudron simple, et que cette opération, renouvelée après deux ou trois ans, peut donner de bons résultats.

En juin 1890, parmi les éclosions de *R. salicis* obtenus de mes éducations en captivité, se trouvait un mâle de la variété à élytres rouges, qui s'est accouplé avec une femelle à élytres bleus ; il était intéressant de connaître ce qu'il adviendrait. J'ai préparé une caisse à éducation garnie : 1° de deux bûches (tronc de Marronnier provenant d'un arbre mort et légèrement en décomposition), la première conservant de l'écorce, la deuxième l'ayant perdue ; 2° d'une troisième bûche provenant d'un tronc de Saule desséché, mais sain. La ponte a eu lieu uniquement sur la bûche de Marronnier sans écorce ; j'ai obtenu six Insectes : deux mâles et deux femelles à élytres bleus et deux mâles à élytres rouges.

J'ai tenté d'obtenir une nouvelle éducation pour 1892, en enfermant à nouveau un mâle rouge avec une femelle bleue de ma première éducation. L'accouplement a eu lieu : cinq individus sont nés le 22 juin, dont deux mâles rouges.

Moeurs. — L'accouplement est normal et dure plusieurs heures ; il a lieu le plus souvent le matin de 8 heures à 11 heures. Avant de pondre, la femelle choisit un arbre ayant une plaie et dont le bois est déjà décomposé par la pluie : Saule, Marronnier, Peuplier, Aune, etc. ; elle rentre dans l'arbre par un trou de sortie ; à défaut, elle dépose ses œufs dans une petite fissure. Quelques jours après, les larves éclosent et s'enfoncent immédiatement dans l'arbre, qu'elles sillonnent de nombreuses galeries. L'éclosion de l'Insecte parfait a lieu l'année suivante, du 25 mai au 30 juin.

En 1878, ayant fait éclore chez moi des *Clytus tropicus* provenant de bois rapportés de Saint-Germain, j'ai obtenu une vingtaine de Braconites parasites, que j'ai mis en liberté au Bois-de-Boulogne. Il paraîtrait

qu'ils s'y sont multipliés, et, à défaut de *Clytus tropicus*, qui a disparu du Bois-de-Boulogne depuis 6 ou 8 ans, ou du moins qui y est devenu fort rare, ils vivent aux dépens des *Rhamnusium;* mes éclosions de *Rhamnusium* de 1891 m'ont donné, en effet, deux exemplaires de ces Braconites. Ce fait me semble bon à signaler.

— M. L. Fairmaire adresse à la Société les descriptions de quelques Coléoptères de Madagascar, provenant de la région de Diego-Suarez, encore peu explorée, et qui lui ont été communiqués par notre collègue M. René Oberthür :

1. **Pheropsophus acutecostatus**, n. sp. — Long. 18 à 22 mill. — *Elongatus, modice convexus, fusco-brunneus, nitidus, capite, ore, antennis pedibusque rufo-testaceis, subtus rufo-testaceus, lateribus plus minusve fumatis, vertice sæpius plus minusve infuscato; capite antice oblonge biimpresso, vertice dense subtiliter ruguloso, antennis sat validis, medium corporis superantibus; prothorace ovato, postice angustato, lateribus ante basin sinuatis, hoc late sinuato, dorso medio sulcato et laxe punctulato, angulis posticis rectis; scutello apice valde acuto; elytris basi angustis, postice gradatim latioribus, apice valde oblique truncatis, angulo suturali late, externo minus rotundato, dorso acute tenuiter costatis, interstitiis concavis, opaculis; segmento abdominali superiore penultimo laxe punctato, margine apicali recto.* — Diego-Suarez (coll. Oberthür).

Ressemble extrêmement à *P. bipartitus*, mais plus grand, plus allongé, le corselet surtout, ce dernier brun, ainsi que le sommet de la tête, les élytres sont plus longues, plus obliquement tronquées à l'extrémité, et l'avant-dernier segment dorsal de l'abdomen est bien moins densément ponctué avec le bord apical non sinué au milieu.

2. **Macrochilus ferruginipes**, n. sp. — Long. 16 à 18 mill. — *Elongatus, fuscus, sat nitidus, pedibus, ore et antennis rufo-testaceis; capite breviter ovato, lateribus punctato, medio convexiusculo lævi; antennis validiusculis, basin prothoracis paulo superantibus, sat gracilibus, articulo 1° crasso, 2° tertio parum breviore, 4-11 subæqualibus; prothorace subcordato, postice leviter angustato, lateribus postice sinuatis, angulis anticis obtuse rotundatis, dorso grosse, medio sat laxe punctato et longitudinaliter sulcato, margine postico utrinque obliquato, angulis paulo obtusis; elytris ad humeros sat rotundatis, apice separatim rotundatis, sat fortiter striatis, striis laxe punctatis, interrallis planis, modice punctatis, margine externo rugoso et postice transversim rugato; subtus*

*sat dense punctatus, segmento ventrali ultimo subtiliter dense punctato-rugosulo, late leviter impresso, apice fere truncato, pedibus validis.* — Diego-Suarez (Perrot, coll. R. Oberthür).

Ressemble assez à *P. lugubris*, mais bien plus petit, moins noir, avec la tête moins large, plus rétrécie à la base, les antennes bien moins épaisses, le corselet moins large, moins fortement rétréci en arrière, à angles postérieurs bien plus obtus, presque arrondis, le bord postérieur étant coupé obliquement, les élytres bien moins fortement striées, à intervalles presque plans, plus finement ponctués et leur extrémité arrondie.

3. **Eurydera rotundata**, n. sp. — Long. 10 mill. — *Ovata, parum convexa, piceo-fusca, modice nitida, fronte, ore, antennis, prothoracis lateribus et elytrorum margine externo angusto rufo-piceis, subtus cum pedibus magis rufescens et nitidior; capite basi valde angustato, fronte longitudinaliter plicata et medio sulcatula; prothorace valde transverso, antice et basi fere æqualiter angustato, lateribus rotundatis et reflexis, dorso medio sulcatulo, utrinque basi sat longe striato, disco subtiliter transversim strigosulo; elytris breviter ovatis, anguste marginatis, apice rotundatis, angulo suturali vix producto, dorso sat fortiter striatis, striis lævibus, intervallis paulo convexis, subtilissime asperulis; subtus lævis, abdomine lateribus impressiusculo.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

*E. inermis* Lap. a 17 mill. de longueur, le corselet, en cœur, un peu allongé et les élytres allongées, fortement sinuées en arrière et non épineuses.

4. **Chlænius rudicollis**, n. sp. — Long. 10 à 11 mill. — *Oblongus, parum convexus, fuscus, capite prothoraceque nitidis, obsolete metallescentibus, elytris fere opacis, fulvo-pilosulis, subtus nitidus, pedibus, antennis et ore pallide fulvis, palpis apice femoribus basi, tarsis genubusque paulo infuscatis; capite prothoraceque dense fortiter punctatis, rugosulis, fronte medio elevata, læviore et medio foveolata; prothorace subcordato, planiusculo, postice paulo angustato, lateribus acute marginatis, postice leviter sinuatis dorso inæquali, rugoso, basi utrinque sat fortiter striato, angulis posticis acute rectis, anticis paulo obtusis; elytris ovatis, ad humeros sat rotundatis, apice oblique rotundatis et levissime sinuatis, dorso striatis, striis lævibus intervallis planis sat subtiliter asperulis; subtus lævis, abdomine subtilissime coriaceo, femoribus ♂ inermibus.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

Ressemble assez à *C. unicolor* Chaud., mais un peu plus large, avec les côtés du corselet finement relevés et légèrement sinués vers la base, les angles postérieurs très droits, les antérieurs un peu obtus et les élytres plus fortement râpeuses. La sculpture de la tête et du corselet sont assez remarquables.

5. **Hoplolenus atronitens**, n. sp. — Long. 13 mill. — *Oblongo-ovatus, parum convexus, profunde niger, valde nitidus, politus, antennis rufis, articulo 1° elongato rufo-piceo; capite lævi, labro piceo, antennis brevibus, medium prothoracis vix attingentibus; prothorace amplo, elytris haud angustiore, antice angustato, margine postico late sinuato, angulis posticis paulo retroversis, sed apice obtusis; scutello late triangulari; elytris ovatis, basi truncatis, apice late rotundatis, dorso politis, striis nullis, basi utrinque puncto grosso impressis; subtus cum pedibus piceus, prosterno lateribus irideo-micante, abdomine lateribus subtiliter strigosulo, segmento ultimo apice punctis 4 piligeris, impresso.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

Ressemble extrêmement à *H. agaboides*, mais bien plus grand, avec la tête proportionnellement plus grosse, le 1er article des antennes plus long, les élytres un peu plus longues, bien plus arrondies à l'extrémité, sans traces de stries et la saillie prosternale plus atténuée à l'extrémité.

**Cenchromorphus**, n. g. — *Rostrum basi capite haud angustius, planum, apice truncatum, haud dilatatum. Scrobes late foveatæ, regulares. Oculi leviter emarginati. Antennæ elytrorum medium valde superantes, basi graciles, apice late clavatæ et pilosæ, clava quinque articulata. Corpus ovatum, valde convexum. Prothoracis carina basali margini postico valde approximata et antice longe prolongata. Pedes sat validi, femoribus incrassatis. Palpi maxillares articulo ultimo conico, valde acuminato.*

Ce genre semblerait voisin des Corrhécérides à raison de la forme du rostre, des scrobes et des yeux, mais il en diffère notablement par les antennes qui dépassent le milieu des élytres et sont terminées par une massue allongée de cinq articles. Les tarses sont assez larges, le 1er article à peu près égal au suivant, les crochets sont munis en dedans d'une très petite dent.

6. **C. barbicornis**, n. sp. — Long. 10 mill. — *Sat breviter ovatus, valde convexus, niger, rostro et prothorace pube squalide grisea dense*

*vestitis, hoc dorso nigro maculoso, intervallis squalidius griseis et antice medio macula rufo-castanea sat longe ac dense pilosa signato, elytris rufo-castaneis subtiliter pubescentibus, lateribus maculis nigris denudatis et maculis griseis pubescentibus marginatis; rostro lato, antice et lateribus nigro, oculis paulo obliquis, antennis nigris, clava lateribus sat longe villosa; prothorace elytris haud angustiore, transverso, antice valde angustato, sat subtiliter densissime punctato-rugoso, antice transversim leviter, impresso et punctulo nigro signato, macula majore ad angulum anticum; elytris brevibus, apice rotundatis, densissime subtiliter granulatis, sat subtiliter lineato-punctatis, basi utrinque elevatis, medio et postice penicillis rufo-castaneis brevibus, ultimo minutissimo; subtus pube grisea variegatus, femoribus apice et tibiarum annulis similiter griseis.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

**Vitalis,** n. g. — *Rostrum basi capite haud angustius, supra planum, antice paulo dilatatum et angulatum, antice leviter sinuatum, medio carinatum. Scrobes foveatæ, profundæ, ab oculis distantes. Oculi breviter ovati, integri, paulo approximati. Carina prothoracis recta. Prothorax convexus, lateribus angulatus. Antennæ sat breves, basi graciles, articulis 6 ultimis compressis, clavam oblongam densam efficientibus, articulis 5 basalibus fere æqualibus, 6° leviter latiore. Corpus ovato-oblongum, convexum. Pedes sat validi, unguibus integris. Palpis maxillaribus articulo ultimo elongato, gracili, acuminato.*

Ce genre est assez voisin des *Platyrhinus*, mais le rostre est caréné au milieu, les yeux sont dépourvus d'orbites, le corselet est convexe et les antennes sont terminées par une longue massue de six articles, comprimée, serrée, et s'élargissant peu à peu depuis la base.

7. **V. rubricollis,** n. sp. — Long. 8 mill. — *Ovato-oblongus, convexus, opacus, atrocyaneus, prothorace rubro-rufo, pedibus cæruleis, nitidioribus; capite rostroque densissime subtiliter rugosulo-punctatis, rostro plano, antice gradatim leviter dilatato, apice angulato, margine antico leviter sinuato; prothorace elytris angustiore, antice a carina postica angustato, postice breviter angustato, dorso subtilissime ac densissime rugosulo-punctato, carina antice haud prolongata; elytris sat brevibus, basi truncatis et marginatis, leviter substriato-punctatis, apice obsoletis, intervallis planis; subtus subtilissime punctulatus pedibus mediocribus.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

**Agada,** n. g. — Ce nouveau genre est très voisin des *Callidium*; il en diffère notablement par les antennes plus courtes que le corps, ayant

les 3e et 4e articles subégaux, le 3e à peine plus long que le 4e, les 6 derniers formant une massue allongée, le dernier un peu plus étroit et plus long que les précédents ; le disque du corselet n'a pas de callosités, mais il est un peu inégal et présente plusieurs impressions ; il est fortement arrondi sur les côtés. Les élytres sont planes sur le dos, très déclives sur les côtés. La saillie prosternale est assez large, plus convexe, tronquée, le mésosternum est bien plus large, avec une petite fossette au milieu, la saillie intercoxale est assez large, obtusément arrondie. Les pattes sont courtes, un peu comprimées, les fémurs peu claviformes. Les palpes maxillaires sont un peu plus longs que les labiaux, leur dernier article est un peu élargi vers l'extrémité qui est tronquée.

8. **A. clavicornis**, n. sp. — Long. 10 mill. — *Oblonga, depressiuscula, rufo-testacea, nitida, pilosula, antennis fuscis, articulis 2 primis exceptis ; capite dense punctato, fere rugoso, fronte haud impressa ; antennis medium corporis haud attingentibus, articulis 2-6 fortiter punctatis et sat dense longe pilosis, 5 ultimis opacis, minus punctatis et fere glabris ; prothorace valde transverso, antice et basi fortiter æqualiter angustato, lateribus valde rotundato, dorso paulo inæquali, laxe punctato, parum profunde impresso ; impressionibus quadratim dispositis, parte media longitudinaliter paulo elevata, lævi, lateribus paulo densius punctatis ; scutello brevi, late semicirculari, lævi ; elytris ad humeros angulatis, postice vix ampliatis, apice conjunctim rotundatis, dorso planatis, fortiter parum dense punctatis, ad scutellum et basi utrinque impressis, costula parum convexa, postice dilatata et obsolescente ab humero postice oblique directa, lateribus valde declivibus ; subtus laxe subtiliter asperulo-punctulato, tibiis tarsisque supra infuscatis.* — Diego-Suarez (coll. R. Oberthür).

Cet Insecte a le faciès d'un *Callidium* déprimé avec les antennes assez courtes, épaissies à l'extrémité.

— M. A. Binet envoie une communication sur la *structure d'un ganglion nerveux d'Insecte :*

Je me propose d'exposer aux membres de la Société les résultats des recherches que je poursuis sur la structure microscopique des centres nerveux chez les Insectes. Le but de ces recherches est d'éclairer la physiologie du système nerveux de ces animaux, au moyen de l'anatomie comparée.

Je commencerai par décrire un ganglion nerveux typique, afin de

donner une base à mes études comparatives. Le ganglion choisi pour cette description est le deuxième ganglion thoracique d'un Mélolonthien; les figures ci-jointes, absolument schématiques, n'ont d'autre mérite que de rendre la description plus compréhensible; ces figures représentent les trois sections principales qui ont été pratiquées dans le ganglion; sur chacune d'elles on a projeté tous les détails de structure qu'on rencontre dans les coupes successives pratiquées suivant une même direction; ainsi la figure 1 est comme la synthèse de toutes les coupes longitudinales, et de même pour les autres.

Représentation schématique de la structure d'un ganglion thoracique d'Insecte.

(*Rhizotrogus*, 2e ganglion thoracique.)

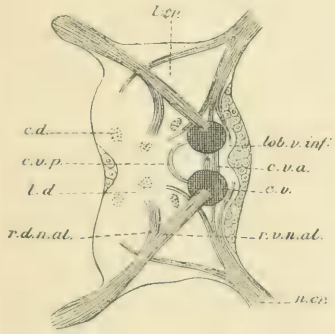



Fig. 2. — Coupe transversale.

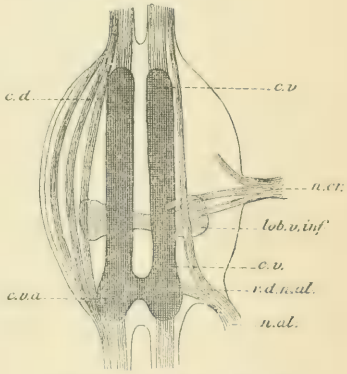



Fig 3. — Coupe horizontale.
(Les connectifs ont été seulement indiqués du côté gauche, et les nerfs élytral et crural seulement du côté droit.)

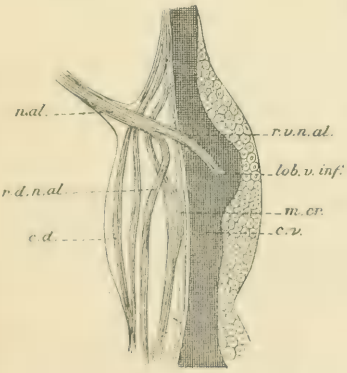



Fig 1. — Coupe longitudinale.

## Légende

*c. v.* Colonne ventrale. — *n. cr.* Nerf crural. — *n. al.* Nerf alaire. — *l. d.* Lobe dorsal. — *l. v.* Lobe ventral. — *l. cr.* Lobe crural. — *r. d. n. al.* Racine dorsale du nerf alaire. — *r. v. n. al.* Racine ventrale du nerf alaire. — *lob. v. inf.* Lobule ventral inférieur. — *c. v. a.* Commissure ventrale antérieure. — *c. v. p.* Commissure ventrale postérieure. — *c. d.* Connectifs dorsaux. — *m. cr.* Mamelon crural.

Le ganglion est constitué par une masse centrale de substance fibrillaire et une couche périphérique de cellules nerveuses; les cellules nerveuses présentent plusieurs couches sur la face ventrale; il en existe de toutes les dimensions; celles de la face dorsale sont moins nombreuses et généralement de grande dimension. La masse fibrillaire peut être considérée comme formée par la réunion de trois lobes : un lobe dorsal impair et médian, un lobe ventral impair et médian, et un lobe crural, latéral et double (voir fig. 2, *l. d.*, *l. cr.* et *l. v.*).

Le lobe crural présente, dans la région ventrale, un épaississement de substance *(colonne crurale)* qui se continue directement avec la colonne ventrale dont je parlais tout à l'heure; au-dessus de la colonne crurale s'isole une autre masse fibrillaire dont l'extrémité *(mamelon crural,* voir fig. 1) est traversée par les connectifs dorsaux inférieurs.

Le lobe ventral contient deux organes pairs, symétriques, les deux *colonnes ventrales*, qui ont une direction antéro-postérieure, et qui sont réunies l'une à l'autre : 1° par une commissure ventrale antérieure, très épaisse; 2° par une commissure ventrale postérieure, assez grêle, en arc (voir fig. 2). Les colonnes, dont la coupe est sensiblement circulaire, sont formées par une substance fibrillaire très dense : elles sont parcourues dans toute leur longueur par les racines de nerfs que nous décrirons plus loin.

Sur un plan horizontal un peu inférieur à la colonne ventrale, se trouve le *lobule ventral inférieur*, formé de deux masses de substance ponctuée, qui sont réunies l'une à l'autre par une commissure transverse, et qui sont constituées principalement par des fibrilles à direction transverse. Il existe des relations multiples entre la colonne ventrale, le lobule ventral inférieur et le lobe crural (voir dans les trois figures le *lob. v. inf.)*.

La face supérieure de la colonne ventrale est longée par des *connectifs ventraux supérieurs,* qui se continuent avec les connectifs de même nature, dans les ganglions subséquents (*Con. v. s.*, fig. 1).

Le lobe dorsal est parcouru par trois systèmes de connectifs : 1° les connectifs dorsaux supérieurs, au nombre d'une paire; 2° les moyens, au nombre de deux paires; 3° les inférieurs, qui traversent le mamelon crural, et, à ce niveau, sont reliés les uns aux autres par deux commissures transverses placées sur le même plan horizontal, l'une antérieure, l'autre postérieure (voir fig. 1).

Le ganglion est divisé par une colonne de tissu conjonctif, qui unit à peu près le centre de la face dorsale au centre de la face ventrale; il en

résulte qu'on peut considérer le ganglion comme comprenant deux régions, l'une antérieure, l'autre postérieure, et nullement symétriques; c'est dans la région antérieure que se trouvent le lobule ventral inférieur, la commissure ventrale antérieure, et la commissure transverse antérieure des connectifs dorsaux inférieurs.

Le ganglion mésothoracique est en relation avec deux nerfs importants : le nerf élytral et le nerf crural.

Le nerf élytral pénètre par la face supérieure du ganglion et longe la face antérieure du lobule crural, sans y pénétrer. Arrivé un peu au-dessus de la colonne ventrale, il se divise en deux racines : l'une plonge dans la colonne ventrale, qu'elle parcourt dans le sens de la longueur, et on peut suivre quelques-unes de ses fibres jusque dans la colonne du ganglion métathoracique; c'est la *racine ventrale*. L'autre est la *racine dorsale;* elle se divise en un très grand nombre de racines secondaires (nous en avons compté cinq); la plus importante de toutes, par ses dimensions, passe en dedans du connectif dorsal inférieur, et parcourt le lobe dorsal du ganglion dans un plan horizontal qui se confond à peu près avec celui du connectif dorsal moyen; nous avons pu, sur des coupes obliques, suivre cette racine jusque dans le ganglion métathoracique, où elle atteint la région dorsale supérieure. Une autre des racines dorsales se rend dans le premier ganglion thoracique; une troisième longe la face antérieure du lobe dorsal et a un trajet vertical ascendant. Nous n'avons pu saisir nulle part une continuité entre les fibres du nerf élytral et les prolongements axiles des cellules nerveuses qui pénètrent dans la substance fibrillaire.

Le nerf crural présente aussi un grand nombre de racines; il y a une racine spéciale pour le lobule ventral inférieur, une autre pour la colonne ventrale, et plusieurs se perdent dans le lobe crural. Il nous a semblé que, par la distribution de leurs racines, les nerfs crural et élytral diffèrent en certains points et se ressemblent en certains autres; les analogies sont relatives à la colonne ventrale, qui reçoit des racines provenant de ces deux nerfs, et leur sert de centre fibrillaire commun; pour le reste, l'aire de distribution est bien différent; car les racines supérieures du nerf élytral se rendent dans le lobe dorsal, qui paraît recevoir peu de chose du nerf crural, celui-ci réservant en quelque sorte ses racines supérieures pour le lobe crural.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'),* 1892, 1er sem., nos 23 et 24. ⊙

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international),* mai 1892. — A. Wierzejski. Süsswasser-Crustaceen- und Rotatorien gesammelt in Argentinien.

*Entomological News and Proceedings of the Entomological Section of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia,* III, 6, 1892. — C. H. Tyler Townsend. New North American Tachinidæ. — W. S. Blatchley. Entomologizing in Mexico. — D. Bruce. On the species of *Oncocnemis* in Colorado. — W. J. Fox. Notes on the Larradæ. — H. F. Wickham. Collecting in the Far North. — F. E. Blaisdell. Notes on the Coccinellidæ observed in San Diego Co., Cal. — S. W. Williston. A new species of *Criorhinia* and Notes on Synonymy. — C. H. Tyler Townsend. New Jamaica Tachinidæ, I. — N. Banks. Atypidæ and Theraphosidæ. — D. W. Coquillett. A new *Dalmannia* from California. — Notes and News. — Entomological Literature. — New Species of North American Insects described in the preceding Literature.

*Entomologische Nachrichten,* XVIII, 12, 1892. — F. Karsch. Insecten von Baliburg (Deutsch Westafrika) gesammelt von H. Dr E. Zintgraff (fig.). — K. M. Heller. Ein beachtenswerther Fall von Mimicry.

*Entomologist's Record and Journal of Variation,* III, 6, 1892. — Scientific Notes. — Variation. — Current Notes. — Notes on Collecting.

*Frelon (Le),* II, no 2, 1892. — J. Desbrochers des Loges. Essai d'une revision du genre *Hyphantus.* — Revision des Baridiides d'Europe.

*Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen.* — I. Mitglieder Verzeichniss, 8 p. — II. Thatigkeits-Bericht, 11 p. — Prague, 1892. *

*Naturaliste (Le),* 15 juin 1892. — Ch. Brongniart. Les Criquets en Algérie. — Dr Ch. Girard. Remarques sur la loi de priorité dans la nomenclature zoologique. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux. — P. Chrétien. La chenille de l'*Allium porrum.*

*Psyche,* VI, 194, 1892. — S. H. Scudder. The Orthopteran genus *Hip-*

*piscus*. — C. H. Tyler Townsend. An *Aporia* Bred from *Limacodes* Sp. — C. G. Soule. The Early Stage of *Nerice bidentata*.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, I, 9 et 10, 1892. ⊙

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, n° 6, 1892. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, L, 308, 1892. — W. F. R. Weldon. Certain Correlated Variations in *Crangon vulgaris*.

*Sociedad cientifica « Antonio Alzate » (Memorias y Revista)*, V, 5 et 6, 1892. ⊙

*Societas entomologica*, VII, 6, 1892. — Dr O. Staudinger. Ueber das Gross-oder Kleinschreiben der Artnamen. — Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — E. Frey-Gessner. Petites excursions en 1891. — H. Schröder. *Gnophria rubricollis* L. — H. Domenitzki. Materialen zu einer Schmetterlings- und Käferfauna Westafrika's. — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — Anleitung zur Tödtung von Insecten (insbesondere von Coleopteren und Hymenopteren) mittelst Schwefeldioxyd (= Schweflige Säure).

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 6, 1892. — Coléoptères du Bengale : H. W. Bates, 20e mémoire : Seconde liste des Carabidæ. — J. Bourgeois, 21e mémoire : Dascillides et Malacodermes. — Liste des Dascillides et Malacodermes recueillis par le R. P. Cardon dans le Chota-Nagpore. — A. Bergé, 22e mémoire : Cétonides. — L. Fairmaire. Descriptions de quelques Coléoptères argentins.

*Société Linnéenne du Nord de la France (Bulletin mensuel)*, XXI, nos 235 et 236, 1892. — E. Delaby. Contributions à la faune locale (Coléoptères).

*Wiener entomologische Zeitung*, XI, 5, 1892. — Dr Fleischer. Eine neue *Chrysomela*-Varietät. — E. Reitter. Uebersicht der Arten der Coleopteren Gattung *Monotropus* Er. — Dr H. Krauss. Dermapteren und Orthopteren aus Tunis (fig.). — E. Reitter. Siebenter Beitrag zur Coleopterenfauna des Russichen Reiches. — G. Sroll. Zwei alpine Sapromyzen.

—

Alluaud (Ch.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886 : I. Relation du voyage, par Ch. Alluaud, 1886, 6 p. — II. Lycides, par J. Bourgeois, 1889,

10 p. — III. Dytiscidæ et Gyrinidæ, par le Dr R. Régimbart, 1889, 4 p. — IV. Lépidoptères, avec des notes sur quelques autres espèces d'Afrique, par P. Mabille, 1890, 38 p., 2 pl. — V. Eumolpides, par E. Lefèvre, 1889, 3 p. — VI. Chrysomélides, par E. Allard, 1890, 4 p. — VII. Diptères, par J.-M.-F. Bigot, 1891, 20 p. — (Ann. Soc. ent. Fr.). — Offert par M. Ch. Alluaud.

Bates (H. W.). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine : XLIV. List of the Carabidæ (Ann. Mus. civ. Gen.), 1892, 164 p. *

Bigot (J.-M.-F.). Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (nov. 1889—juin 1890) : Diptères (Bull. Soc. zool. Fr.), 1891, 5 p. — Offert par M. Ch. Alluaud.

Duda (Ladislas). Verzeichniss der Insekten Böhmens : I. Schnabelkerfe. Rhynchota ; Heterocera, Cicadina, Psyllidæ (Ges. Physiokr. Böhm.), 1892, 44 p. *

Grouvelle (A.). Cucujides nouveaux ou peu connus, 7e mémoire, contenant les espèces capturées par M. Ch. Alluaud en Assinie (Ann. Soc. ent. Fr.), 1889, 8 p. — Offert par M. Ch. Alluaud.

Kerremans (Ch.). Coléoptères du Bengale occidental : XIX. Buprestides de l'Inde (Ann. Soc. ent. Belg.), 1892, 56 p. *

Mabille (P.) et P. Vuillot. Novitates Lepidopterologicæ, VIII, 4 p., 1 pl. col. *

Marchal (Dr P.) Contribution à l'étude de la désassimilation de l'azote, l'acide urique et la fonction rénale chez les Invertébrés (Thèse pour le doctorat en médecine). Lille, 1889, 70 p. *

Id. Note préliminaire sur l'appareil excréteur des Pagurides et des Palinurides (Bull. Soc. zool. Fr.), 1891, 3 p. *

Id. Notes sur la vie et les mœurs des Insectes (Arch. Zool. expér.), 1892, 14 p. *

Id. Recherches anatomiques et physiologiques sur l'appareil excréteur des Crustacés Décapodes (loc. cit.), 1892, 219 p., 9 pl. *

Id. Sur la morphologie de l'antenne chez les Crustacés Décapodes (Soc. Biol.), 1890, 3 p. *

Id. Sur la vessie des Brachyures (Bull. Soc. zool. Fr.), 1890, 4 p., fig. *

Puton (Dr A.). Hémiptères de Biskra, provenant des chasses de MM. Lethierry, Simon, Drs Martin, Marmottan et Puton. Nancy, 1892, 8 p. *

SCUDDER (S. H.). The Tertiary Rhynchophora of North America (Proc. Bost. Soc. Nat. Hist.), 1892, 17 p. *

THOMSON (C.-G.). Opuscula entomologica, XVI. Lund, 1892, 114 p. *

TRYON (H.). Zoologie of British New Guinea : II. Hemiptera (Ann. Quensl. Mus.). Brisbane, 1892, 12 p. *

ID. Rhopalocera collected in British New Guinea during year 1889-90 (Ann. Rep. Adm. Br. N. Guin.). Brisbane, 1890, 7 p. *

ID. Coleoptera collected by Mr. A. C. English in the St. Joseph River district of British New Guinea (loc. cit.), 1890, 8 p. *

A. L.

---

## Séance du 13 juillet 1892

Présidence de M. A. GROUVELLE

Assistent à la séance, MM. le Dr A. Giard et Julio Delahaye.

*Correspondance.* M. R. Sudre remercie, par lettre, de son admission.

— Au nom de MM. les Drs E. Giglio-Tos, A. Senna et P. Magretti, le Secrétaire dépose, pour la Bibliothèque, un certain nombre de brochures.

— Au nom de M. J. Künckel d'Herculais : Le *Compte des dépenses* concernant l'invasion des Sauterelles en Algérie : Campagnes 1888-89, 1889-90, 1890-91, et le *Rapport* adressé par notre collègue à M. le Gouverneur général de l'Algérie sur la *marche des invasions* et sur les *moyens de défenses employés* (1884-1891).

— M. P. Vuillot fait don à la Bibliothèque de la Société de douze volumes de nos *Annales :* 1871 à 1879 ; 1888 ; 1890 et 1891.

La Société vote des remerciements à M. P. Vuillot.

— M. L. Fairmaire écrit :

Albertville, 11 juillet 1892.

Monsieur le Président,

Je viens d'apprendre, par votre lettre, que la Société entomologique de France m'a fait l'honneur de me nommer Président honoraire.

Cette preuve d'affectueuse sympathie me touche profondément, car ce que je recherche, c'est surtout l'estime et l'amitié de mes collègues.

C'est ce que je vois dans le vote qui me donne cette distinction et me fait succéder à trois illustrations : Latreille, Léon Dufour et Duméril ; mais, comme dit Virgile, *longo proximus intervallo !*

Si depuis un demi-siècle je me suis adonné à l'Entomologie, autant que me l'ont permis les diverses situations dans lesquelles je me suis trouvé, j'en ai été déjà bien récompensé par le titre de Membre honoraire. Celui que vous venez de me décerner devrait m'engager à plus d'efforts pour en rester digne ; mais hélas ! maintenant, l'avenir est bien limité pour moi, et je ne puis m'appuyer que sur le passé.

Quoi qu'il en soit, je reste toujours à la disposition de nos collègues et heureux de leur rendre service autant que ma santé le permet. J'en suis bien récompensé par les intéressantes communications qui me sont faites et qui me permettent d'enrichir la faune de régions encore peu connues.

Agréez, Monsieur le Président et cher Collègue, l'expression de mes sentiments de cordiale sympathie.

LÉON FAIRMAIRE.

*Admission.* M. Manuel Martinez de la Escalera, Quinta de Cervantes, alcala de Heñares, province de Madrid (Espagne). *Col.*

*Présentation.* M. Charles Escherich, Regensburg (Bavière), *Anat. ent.; Col.*, pr. *Méloïdes et Clérites*, présenté par M. L. Bedel. — Commissaires rapporteurs : MM. A. Léveillé et P. Grouvelle.

*Rapport.* M. F. Decaux donne un résumé des communications entomologiques présentées au *Congrès des Sociétés savantes*, dont M. A. Lamey et lui ont suivi les travaux comme délégués de la Société entomologique de France :

1° M. J. de Guerne résume les travaux récents, publiés depuis sept ou huit ans, sur la faune des lacs de France. Une cinquantaine de lacs, des Vosges, de l'Auvergne, du Jura, de la Savoie et des Pyrénées, ont été explorés. Les faunes sont très peu variées : les Crustacés, les Rotifères et les Protozoaires composent presque exclusivement la faune *pélagique* de ces lacs.

2° M. le Dr V. Lemoine expose le résultat de ses recherches sur le mode de ponte, le développement des œufs et les métamorphoses des Insectes Hémiptères parasites des plantes (Pucerons, Phylloxeras, Cochenilles, etc.). Les points intéressants des travaux de notre collègue sont insérés dans le *Bulletin* de la séance du 22 juin.

3° M. F. Decaux a parlé en général des mœurs des Insectes nuisibles à l'agriculture et de leurs parasites.

4° Pour répondre à la question n° 15 du programme intitulée : *Insectes qui attaquent les substances alimentaires*, M. F. Decaux a fait connaître les mœurs des *Bruchus* et le moyen de les détruire. Il a décrit les mœurs des Calandres qui dévorent les Céréales dans les greniers et le moyen d'empêcher leurs dégâts. Pour *Ephestia kuniella* Zeller, qui souille la farine, il a indiqué un moyen d'arrêter son extension. Enfin, il a traité la question du biscuit de troupes et des grands approvisionnements de Céréales. Il a donné quelques conseils pour mettre ces subsistances à l'abri des nombreux Insectes qui les dévorent.

*Travaux écrits.* M. E. Simon dépose, au nom de M. A. Dollfus, un mémoire intitulé : *Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887—avril 1888) : Isopodes terrestres*, par A. Dollfus, 2 planches noires.

*Rectification.* M. F. de Vuillefroy a reconnu, depuis la dernière séance, que le nom de *Carabus cebennicus*, créé par le Dr E. Jacquet en 1886, devait prendre le pas sur celui de *C. languedocianus*, proposé par lui pour l'espèce que l'on considérait jusqu'ici comme *hispanus*.

*Communications.* M. J. Delahaye dit qu'il a pris cette année, dans son jardin, en chassant au crépuscule, six exemplaires de *Plusia moneta* aux dates suivantes : 29 mai, 7, 27 et 28 juin, 5 et 12 juillet. Ces six papillons étaient en bon état.

M. J. Delahaye n'a pas d'Aconits *(Aconitum napellus)* dans son jardin, mais il suppose que la chenille vit également sur les *Thalyctrum aquilegifolium* et *Delphinium grandiflorum*, dont il possède quelques pieds très touffus.

— A. Théry, de Saint-Charles (Algérie), décrit une variété nouvelle de Coléoptères :

Zophosis acuticosta Frm., v. **Pinardi**, var. n. — J'ai reçu d'Obock quatre *Zophosis* qui doivent être rapportés à *Z. acuticosta* Frm., car, sauf la taille (11 et 12 mill. au lieu de 7 mill. chez le type), ils possèdent l'ensemble des caractères de cette espèce.

Sur les quatre individus reçus, trois appartiennent à une forme nettement accusée, qui doit être l'état normal de l'Insecte. Elle se distingue du type par une côte supplémentaire bien marquée, non tranchante, située entre la côte tranchante, qui occupe le milieu du

disque, et la suture ; elle est aussi plus orbiculaire, plus bombée et plus courte que le type. Le quatrième exemplaire répond exactement, à la dimension près, à la description de M. L. Fairmaire.

Je dédie cette variété à M. le Dr Pinard, qui a bien voulu me récolter ces Insectes.

— M. C. Rey, de Lyon, envoie la description de la larve de *Tachinus laticollis* Gr. (Staphylinide) :

**Larve** hexapode, allongée, subconvexe, d'un roux testacé brillant ; parsemée de rares soies blondes et redressées, fines et assez longues. — Long. 4—6 mill.

*Tête* aussi large que le prothorax, en trapèze environ aussi long que large, mais sensiblement plus étroit en avant ; subconvexe, d'un roux testacé luisant, parée sur les côtés de 2 ou 3 soies redressées, dont la postérieure plus longue. *Front* marqué sur son milieu d'un petit signe en forme de chevron étroit, à ouverture en avant et à sommet émettant en arrière une très fine ligne longitudinale, peu visible et prolongée sur le vertex jusqu'à la rencontre du prothorax. *Épistome* transverse, largement tronqué ou à peine échancré à son extrémité. *Labre* court, un peu relevé en bosse au milieu de son bord antérieur. *Mandibules* peu saillantes, arquées, d'un roux de poix. *Palpes maxillaires* testacés, à articles graduellement plus étroits ; le dernier subulé, aciculé, pourvu d'un petit appendice terminal. *Palpes labiaux* courts, pâles, à dernier article conique.

*Yeux* représentés par un groupe de 6 petits ocelles noirs, bien distincts, granuliformes, disposés sur les côtés, derrière les antennes, suivant deux lignes transversales et un peu obliques : 4 en avant et 2 en arrière, ceux-ci relégués à la partie supérieure de la ligne postérieure.

*Antennes* peu allongées, pâles ; à 1er article court ; les 2e et 3e obconiques, assez épais, subégaux ; le 3e bicilié à son sommet externe ; le 4e subsubulé, conique, bicilié avant son extrémité, pourvu au bout d'une petite soie très courte ; l'article supplémentaire très petit, peu distinct, implanté au sommet interne de la troncature du 3e.

*Prothorax* presque carré, à peine plus étroit en avant, assez convexe, d'un roux testacé lisse et brillant. *Mesothorax* et *métathorax* transverses, graduellement plus courts et plus larges, subconvexes, également d'un roux testacé lisse et brillant ; ces trois segments parcourus par un très fin canal longitudinal, peu distinct, et parés sur les côtés de quelques rares soies redressées.

*Abdomen* assez allongé, aussi large à la base que le métathorax et puis très faiblement ou à peine élargi sur les côtés, subconvexe, d'un roux testacé brillant, paré de deux séries de longues soies redressées : la première sur les côtés mêmes, l'autre plus en dedans, représentées, à chaque segment, par une seule soie subapicale. Les 8 premiers segments très courts, plus ou moins étranglés, rembrunis et striolés à leurs intersections, marqués sur les côtés d'une légère impression ; le 9e plus étroit, non resserré à la base, moins large postérieurement, largement tronqué à son bord apical, où il offre 2 appendices articulés, un peu cintrés en dedans, à 1er article assez épais, bicilié en dehors, subrétréci au sommet, plus long que le segment sur lequel il est implanté ; le 2e grêle, subcylindrique, beaucoup plus étroit, terminé par une très longue soie pâle.

*Dessous du corps* testacé brillant. *Ventre* peu convexe, à arceaux fortement cicatrisés et éparsement ciliés sur les côtés. *Tube anal* subcylindrique, un peu plus étroit vers son extrémité, un peu moins prolongé que le 1er article des appendices.

*Pattes* courtes, testacées, éparsement ciliées. *Tibias* épineux, terminés par un onglet très long, grêle, arqué, armé vers son milieu de deux cils spiniformes.

J'ai capturé plusieurs exemplaires de cette larve, avec l'Insecte parfait, en avril, parmi des détritus de Choux décomposés.

Obs. Elle ressemble beaucoup à la larve de *Tachinus humeralis ;* mais elle est plus petite, d'une couleur généralement plus claire, parée de soies moins longues, plus subtiles, plus pâles et surtout beaucoup plus clairsemées. La structure des antennes, tout autre, est plutôt celle de la larve de *Tachinus flavolimbatus ;* mais les soies du corps sont pâles, bien plus rares et moins longues ; la tête est plus allongée, avec les ocelles plus petits et plus noirs, etc.

— M. F. Guillebeau, du Plantay, envoie la description de deux espèces nouvelles de Coléoptères de la famille des Psélaphides :

**Bibloporus pini** ♀, n. sp. — Long. 1,2 mill. — Taille de *B. Reyi*. Noir, élytres châtains, antennes et pattes testacées.

Tête transverse, sillon transverse antérieur droit, à bords évasés, confluent avec les fovéoles qui sont au-dessus de chacune de ses extrémités ; vertex avec une fovéole large et courte.

Corselet aussi large que long, bien arrondi sur les côtés, finement, mais distinctement ponctué, avec un sillon médian sur le disque anté-

rieur qui laisse libre le quart du sommet, et qui aboutit en arrière dans la fovéole médiane de la base.

Élytres avec une ponctuation serrée extrêmement fine, la strie du disque atteignant le tiers de leur longueur. Abdomen sans sillons dorsaux, le segment anal terminé par un tubercule aigu.

Dessous d'un brun de poix ; 5e segment ventral largement échancré en arc ; métasternum avec un sillon large et profond.

Trouvé sous une écorce de Pin.

Ce *Bibloporus* diffère de *B. Reyi* par la forme de la tête et par sa coloration, de *B. Chamboveti* par sa taille plus grande, sa coloration, par le sillon antérieur, qui n'est pas confluent avec les fovéoles latérales dans *B. Chamboveti*, etc.

**Bibloporus ultimus** ♂, n. sp. — Long. 0,9 mill. — Le plus petit du genre. Ferrugineux, l'abdomen d'un brun de poix, les antennes et les pattes testacées.

Tête transverse, avec un sillon transverse antérieur droit, surmonté à chacune de ses extrémités d'une fovéole isolée bien distincte ; vertex fovéolé.

Corselet aussi large que long, bien arrondi sur les côtés, avec un sillon court, fovéiforme au milieu du disque.

Élytres avec une strie dorsale atteignant le milieu. Abdomen sans sillons dorsaux.

Dessous d'un ferrugineux foncé ; métasternum profondément excavé au milieu, les côtés de l'excavation nettement limités, brièvement carénés entre les hanches postérieures ; 5e segment ventral fortement échancré au milieu, finement fovéolé au milieu ; le 6e segment rond, lisse, brillant, plat. Cuisses intermédiaires avec une dent très fine avant le milieu, du côté de la base ; tibias intermédiaires anguleusement dilatés au côté interne, aux deux tiers de leur longueur ; trochanters simples.

Ces deux espèces sont de Corse et font partie de la collection de M. J. Croissandeau, auquel j'en dois l'obligeante communication.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Academie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 1er sem. — N° 25. ⊙ — N° 26. A. Giard. Nouvelles remarques sur la Pœcilogonie. — F. Henneguy et P. Trélohan. Sur un Sporozoaire parasite des muscles des Crustacés décapodes.

1892, 2e sem., n° 1. — E. Bataillon. Sur le déterminisme physiologique de la métamorphose chez le Ver à soie.

*Academy of natural Sciences of Philadelphia (Proceedings)*, 1892, I. — N. Banks. The Spider fauna of the Upper Cajuga Lake Basin (4 pl.). — Rev. H. C. Mac Cook. *Droxelia*, a New Genus of Spiders. — W. J. Fox. Report on the Hymenoptera collected in West Greenland. — J. T. Yves. A new Species of *Pycnogonum* from California (pl.). — H. Skinner and L. W. Mengel. Greenland Lepidoptera.

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*, III, 4, 1892. — Advice to Economic Entomologists. — A. Sidney-Olliff. Entomological Notes.

*Apiculteur (L')*, 1892, n° 7. — Les toiles d'Araignées peuvent occasionner le tétanos. — Les Punaises, agents de la transmission de la tuberculose. — *Chlorops lineata* L. — A. Wallès. Les insecticides.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 13, 1892. — W. Dönitz. *Parnassius Delphius* Ev. ab. *cæcus* (fig.). — Kriechbaumer. Ichneumoniden-Studien, 44-48. — Ueber *Tryphon melanoxanthus* und *punctus* Gr. Antwort an Herrn Dr R. v. Stein. — v. Röder. Ein neuer Fundort der Dipteren *Neottiophilum præustum* Mg., *Neottiophilum* Frnfld. und *Acyglossa diversa* Rond.

*Entomologist's monthly Magazine (The)*, 338, 1892. — G. C. Bignel. A new species of Cynipidæ. — R. H. Meade. Annotated List of British Tachiniidæ. — R. Mac Lachlan. *Philipotamus montanus* Donov., var. *chrysopterus* Morton, in the West of England, with Notes on the Neuration. — W. M. Maskell. A new *Icerya*, and some other new Coccids from Australia. — H. D. Druce. Notes on some Lycenidæ from West Africa. — O. M. Reuter. Species Capsidarum et Anthocoridarum madagascarienses. — W. L. Distant. Notes on Ethiopian Rhynchota. — W. Watkins. *Papilio Antimachus*, female (Explanation of plate V). — Notes diverses. — J. J. Walker. Entomological Notes from Tasmania.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 261, 1892. — A. Dollfus. Tableaux

synoptiques de la faune française : le genre *Armadillidium* (Crustacés Isopodes terrestres). — F. Decaux. Le Pommier, ses principaux ennemis, moyens de destruction.

*Naturaliste (Le)*, 1er juillet 1892. — Cap. Xambeu. Mœurs et métamorphoses du *Malachius inornatus*.

15 juillet 1892. — F. Decaux. Note pour servir à la destruction des Sauterelles : *Acridium peregrinum* Ol. en Algérie et en Tunisie. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle*, sér. III, t. III, 2e fasc., 1892. — Ch. Brongniart. Monographie du genre *Palophus*. — Aurivillius, Lesne, Allard, Brongniart et Poujade. Insectes recueillis dans l'Indo-Chine par M. Pavie, 2e partie : Coléoptères et Lépidoptères. — Ch. Brongniart. Monographie du genre *Eumegalodon*.

*Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution (Annual)*, July 1890. Washington, 1891. ⊙

*Revue des travaux scientifiques*, XI, 11, 1891 ; XII, 1, 1892.

*Royal Society (Proceedings)*, LI, 309, 310, 1892.

*Royal Society of New South Wales (Journal and Proceedings)*, XXV, 1891. ⊙

*Sociedad científica « Antonio Alzate » (Memorias y revista)*, V, 7 et 8, 1892. — A. L. Herrera. Fauna cavernicola : Caverna de Cacahuamilpa (pl.).

*Societas entomologica*, VII, 7, 1892. — Dr Eppelsheim. Ein neues Geschlechtsmerkmal in der Gattung *Geodromicus*. — F. Bromilow. Hybrid of *Thecla spini* and *ilicis*. — F. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung. — Daniel. Anleitung zur Tödtung von Insekten (imbesondere von Coleopteren und Hymenopteren) mittelst Schwefeldioxyd (= schweflige Säure). — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — F. Rühl. Die im Mittelalter gegen Insektenschäden angewendeten Vorkehrungen.

*Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin)*, II, n° 2, 1892. — J. Dominique. Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Homoptères, Psyllides) recueillis dans le département de la Loire-Inférieure.

*Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes (Bulletin)*, XX, 1 et 2, 1892. ⊙

—

BATES (H. W.). Travels amongst the Great Andes of the Equator by Edw. Whymper : Coléoptères. Londres, 1891, 39 p., fig. et pl. — Ouvrage offert par M. R. Oberthür de la part de M. E. Whymper.

DISTANT (W. L.). On some undescribed Cicadidæ, with synonymical Notes (Ann. Mag. Nat. Hist.), 1892, 12 p. *

GIGLIO-TOS (Dr E.). Parassitismo di una larva d'*Aricia* in un Carabo (R. Acc. Agr. Tor.), 1892, 13 p. *

ID. Sul parassitismo di une larva d'*Aricia* in un Carabo. Riassunto e nota complementare (Boll. Mus. zool. An. comp. Tor.), 1892, 2 p. *

ID. Diagnosi di alcune nuove specie di Ditteri (loc. cit.), 1890, 3 p. *

ID. Nuove specie di Ditteri del Museo zoologico di Torino, 4 fasc. (loc. cit.), 1890-91, 26 p., 1 pl. *

ID. Di alcune specie del gen. *Echinomyia* Dum. (loc. cit.), 1891, 16 p. *

ID. Diagnosi di quattro nuovi generi di Ditteri (loc. cit.), 1891, 6 p., fig. *

ID. Un nuovo genere di Sirfidi (loc. cit.), 1892, 4 p. *

ID. Sui due generi di Sirfidi : *Rhopalosyrphus* ed *Omegasyrphus* (loc. cit.), 1892, 3 p. *

ID. Le Specie europee del genere *Chrysotoxum* Meig. (R. Acc. Sc. Tor.), 1890, 35 p., 1 pl. *

GOBERT (Dr E.). Catalogue raisonné des Insectes Coléoptères des Landes, p. 211 à la fin (Bull. Soc. Hist. nat. Toul.). *

KÜNCKEL D'HERCULAIS (J.). Rapport sur l'invasion des Sauterelles en Algérie : I. Marche des invasions et moyens de défense employés (1884-1891). — II. Campagnes 1888-89, 1889-90, 1890-91 (Gouv. gén. Alg.), 1892. *

LETHIERRY (L.). Description d'un nouveau genre d'Homoptères d'Europe et note sur le *Delphax lugubris* (Rev. d'Ent.), 1892, 2 p. *

MAGRETTI (Dr P.). Di alcune specie d'Imenotteri raccolte dall'Ing. Brichetti-Robecchi nel paese dei Somali (Ann. Mus. civ. St. nat. Gen.), 1892, 11 p. *

SENNA (Dr A.). Contributions to the Knowledge of the Brenthidæ : VIII. The Brenthidæ of Java (Notes Leyd. Mus.), 1892, 26 p. *

A. L.

## Séance du 27 juillet 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

*Avis.* M. le Secrétaire dépose sur le bureau le 1er fascicule des *Annales* de 1892 portant la date d'apparition du *20 juillet 1892*. Ce fascicule a été envoyé par la poste à tous les membres ayant soldé leur cotisation pour l'année 1892.

Les *Annales* sont envoyées *seulement* aux membres qui ont payé leur cotisation.

Les cotisations sont reçues chez le Trésorier, M. le Dr *A. Fumouze*, rue du Faubourg-Saint-Denis, 78.

— La 12e livraison de *L'Abeille* (27e vol., 1891) a été envoyée. Les abonnés qui veulent recevoir la 1re livraison du 28e vol. (1892), actuellement à l'impression, doivent adresser au plus tôt leur abonnement à M. le Trésorier de la Société.

— Les auteurs qui désireraient avoir des figures jointes aux communications qu'ils adressent pour le *Bulletin bimensuel*, sont priés d'envoyer les dessins qu'ils veulent faire reproduire. Pour tout renseignement concernant la façon dont ces dessins doivent être exécutés afin d'être clichés dans le texte du *Bulletin* et des *Annales* aussi, s'adresser au Secrétaire, M. J. Gazagnaire, boulevard de Port-Royal, 33.

— La prochaine séance de la Société entomologique de France se tiendra le mercredi 12 octobre 1892.

*Correspondance.* M. le Secrétaire annonce que nos collègues MM. le Dr P. Brocchi, professeur à l'Institut national agronomique, et J. Pérez, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

— M. le baron E. de Sélys-Longchamps écrit :

Liège, 15 juillet 1892.

Messieurs et très honorés Confrères,

Le 3 de ce mois, la Commission de la Société entomologique de Belgique m'a remis, à l'occasion d'une Réunion fraternelle à laquelle elle m'a invité, la lettre beaucoup trop flatteuse que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire sous la date du 26 mai dernier.

La Société entomologique de France est le premier corps savant de l'étranger qui m'ait fait l'honneur de m'admettre parmi ses membres. C'était, comme vous me le rappelez, en 1834 ; et je suis, en effet, un des rares survivants de ceux qui en firent partie à cette époque.

Il y avait alors déjà dix ans que, enfant et habitant la campagne, j'avais essayé de rassembler une petite collection locale de Lépidoptères dont la détermination était difficile pour moi, n'ayant à ma disposition que le volume de Latreille (édition du *Buffon*, de Sonnini) et un volume oblong de Allen (*Les Papillons*), simple cahier d'étrennes illustré de quelques figures.

Depuis ce moment (il y a 68 ans), je n'ai cessé de m'occuper avec passion d'Entomologie. En 1831 (*Diction. de la province de Liège*), je publiai un premier essai de quelques pages : une simple énumération des genres de Lépidoptères de la province et les Libellules de la même contrée ; essai fort incomplet, j'en conviens.

En même temps, je m'occupais des Vertébrés indigènes, ce qui m'a permis de publier la 1re partie de la *Faune belge* (1842). La *Monographie des Libellulidées d'Europe* avait paru deux ans auparavant (1840). En 1844, c'était l'*Énumération des Lépidoptères de la Belgique*.

Depuis lors, je me suis attaché de plus en plus à l'*Étude des Odonates du Globe*, dont je n'espère guère achever les *Synopsis*, à cause de mon âge et des matériaux presque trop considérables qui affluent toujours davantage chez moi, et de la nécessité de comparer avec soin les travaux qui commencent à se multiplier sur ce groupe en Angleterre, en Allemagne et en Amérique.

Vous avez récompensé bien largement ma persévérance, Messieurs, en me décernant, en 1888, le titre, si hautement prisé, de Membre honoraire de la Société entomologique de France.

Aujourd'hui, vous comblez la mesure en m'adressant des félicitations et des souhaits dont je suis touché au delà de toute expression !

Il y a une chose dont je puis me féliciter moi-même : c'est d'avoir toujours cherché, pendant ma vie, à encourager les jeunes Entomologistes, — et d'avoir été accueilli gracieusement par tous les adeptes et par les princes de notre science favorite.

Agréez, je vous prie, Messieurs, chers et très honorés Confrères, l'assurance de ma profonde gratitude et celle de mon entier dévouement.

EDM. DE SÉLYS-LONGCHAMPS.

*Nominations.* La Société nomme délégués M. le Dr E. Gobert pour suivre les travaux du 21e Congrès de l'*Association pour l'avancement des sciences*, qui doit se tenir à Pau, du 15 au 22 septembre 1892;

M. A. Janet, ingénieur de la marine, pour suivre les travaux du Congrès zoologique de Moscou, qui doit se tenir dans cette ville du 22 au 30 août.

*Admission.* M. Charles Escherich, Regensburg (Bavière). *Anat. ent.; Col.*, pr. *Méloïdes et Clérites.*

*Présentations.* 1° M. Henry G. Hubbard, Griswold St., 114, Détroit, Michigan; l'hiver, Crescent City, Floride (États-Unis d'Amérique), *Col.*, présenté par M. A. Sallé. — Commissaires rapporteurs : MM. J. Gazagnaire et A. Léveillé.

2° M. Jacques Bossion, rue Saint-Guillaume, 19, *Col.*, présenté par M. C. Brongniart. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et P. Lesne.

*Rapport.* Au nom de la Commission de publication, qui s'est réunie le mardi 26 juillet, M. G.-A. Poujade, rapporteur, donne lecture du rapport où se trouve consignée la composition des 2e et 3e trimestres de 1892 :

Le 2e trimestre de 1892 comprendra 15 feuilles de composition, 3 planches, dont une coloriée, et des figures dans le texte. — Le prix de ce trimestre est estimé environ à 2,315 fr. 25.

Le 3e trimestre de 1892 comprendra 10 feuilles de composition et 3 planches. — Le prix du 3e trimestre de 1892 sera environ de 1,689 fr. 40.

*Travaux écrits.* M. E. Simon dépose un mémoire intitulé : *Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890) : Arachnides*, par E. Simon; dessins dans le texte.

— M. E. Lefèvre dépose un travail intitulé : *Contributions à la Faune indo-chinoise : Clytrides et Eumolpides* (suite), par E. Lefèvre.

*Communications.* M. P. Vuillot donne les descriptions de six Lépidoptères nouveaux :

1. **Lasiocampa Salammbo**, n. sp. — ♂. Enverg. 39 mill. — Ailes supérieures d'un gris pâle, avec toute la partie interne du disque jaune; sur elles, on voit deux raies blanches partant de la côte et venant

se réunir au bord interne, à égale distance de l'angle et de la base. La raie extérieure est ombrée en dehors de gris pâle ; sur l'espace terminal il y a une troisième raie, brisée, et deux angles prononcés, l'un sous l'apex même et l'autre sur le deuxième intervalle, au-dessous duquel la même raie est plus dentée et ombrée de gris intérieurement. A l'angle même, le jaune du disque s'étend au delà de la raie ; un large liséré blanc précède la frange, qui est blanche et marquée de petits points gris, qui la coupent dans toute sa longueur sur la première moitié de sa largeur.

Les ailes inférieures ont tout le disque, jusque un peu au delà du milieu, jaune, mais le bord intérieur est teinté de rougeâtre, coupé par un commencement de raie blanche, juste au-dessous du point de réunion des deux raies des supérieures ; le reste de l'aile est gris de lin, devenant graduellement blanc vers l'angle anal ; cet espace est précédé par une raie blanche, anguleuse, qui fait suite à celle des antérieures et disparaît à l'angle anal. La frange et le liséré sont comme aux antérieures.

Dessus du corselet jaune. Abdomen jaune, avec le dos des anneaux noir sur les anneaux intermédiaires ; tout le corps est blanc en dessus.

Plusieurs mâles, *ex larva*, provenant de Delagoa-Bay. Coll. P. Vuillot.

♀. Diffère du mâle par une taille plus grande ; les deux raies des ailes antérieures sont ombrées au bord interne ; le jaune du disque est en partie sali par du gris qui ne laisse que trois espaces ou taches bien pures : une sur la cellule, une à la base et la dernière entre la première raie du disque et l'angle interne. Les ailes inférieures sont plus jaunes. Le corps est semblable à celui du mâle, mais entièrement jaune sur le dessus. — Enverg. de la femelle 48 mill.

Le dessous des quatre ailes est blanc, chez le mâle comme chez la femelle. Aux ailes antérieures, on voit une nuage gris-perle un peu avant l'apex, descendant en forme de bande jusqu'au milieu du disque ; plus, un petit point cellulaire noir. Les postérieures ont le bord antérieur entaillé en angle aigu vers le premier tiers, et, depuis la base jusque dans le sinus ainsi formé, le bord même est frangé de poils noirs longs et raides. Il y a un gros point noir cellulaire ; une bandelette gris-perle, assez large et dentée extérieurement, part du même bord, après l'échancrure, et, décrivant un demi-cercle, va s'arrêter à l'espace abdominal ; on voit, à la partie antérieure, une raie blanche et dentée.

Plusieurs femelles, *ex larva*, de Delagoa-Bay. Coll. P. Vuillot.

2. **Dirphia aculea**, n. sp. — ♂. Enverg. 57 mill. — Ailes supé-

rieures : teinte générale d'un brun gris lavé de lilas violâtre sur toute la partie centrale. Sur le milieu de l'aile se trouve une grande tache d'un brun foncé, triangulaire, dont les trois angles sont ainsi placés : le premier, peu défini, vers le milieu de la côte ; le second, à la hauteur du milieu du bord interne et à peu de distance de ce bord ; le troisième, dans la cellule et tourné vers la base de l'aile. Cette tache triangulaire est traversée par un dessin jaune clair, en forme d'épine, analogue à celui qui existe chez *D. tarquinia* Cram. Un point brun se trouve en arrière de l'angle interne, entre l'angle inférieur de la tache triangulaire et le bord externe.

Ailes inférieures : les deux premiers tiers de l'aile, d'un brun roux clair, sont couverts de longs poils chamois du côté abdominal ; cette première partie de l'aile est limitée par une teinte plus foncée, disposée en courbe parallèlement au bord externe, et le reste de l'aile est d'un brun clair à reflets mordorés.

Le dessous des quatre ailes est uniformément teinté de chamois rosé, avec des poils roux au bord abdominal.

Antennes pectinées, d'un chamois très clair ; ptérygodes et thorax très velus, couverts de poils d'un brun foncé ; abdomen moins velu, à poils roux, avec deux traits noirâtres, transversaux, sur les avant-derniers anneaux.

♂ provenant de Manaos (rio Negro et fleuve Amazones), Brésil. Coll. Staudinger.

3. **Hylesia muscula**, n. sp. — Enverg. 47 mill. — Ailes supérieures : noires à la base, elles deviennent peu à peu semi-transparentes à partir du milieu de la cellule. Le bord interne est couvert de petits poils d'un noir chocolat, qui le rendent opaque, ainsi que la disco-cellulaire, qui est ombrée de noir ; la côte, opaque, est légèrement lavée de rougeâtre.

Ailes inférieures d'un gris noir, semi-transparentes, avec des poils noirs, clairsemés, sur toute la région du bord abdominal.

Dessous des quatre ailes lisse, vitreux, sauf à la côte des supérieures, qui est lavée de roux, et au bord abdominal des inférieures, où se trouvent quelques poils noirs, petits et rares.

Antennes noires, fortement pectinées. Thorax très velu, noir en dessus et en dessous ; l'abdomen, également velu, est noir en dessus, avec quelques poils roux sur les avant-derniers anneaux ; en dessous, il est d'un jaune orangé clair.

♂, Brésil. Coll. Staudinger.

4. **Ormiscodes eumedidoides**, n. sp. — Enverg. 62 mill. — Taille, port et aspect général, comme dessin, de *O. Eumedide* Stoll, mais avec les traits beaucoup moins accusés. La ligne noire, doublée de blanc, qui va du deuxième tiers de la côte au milieu du bord interne, est beaucoup moins large que chez *O. Eumedide*, et est en ligne droite, au lieu d'être légèrement sinuée. L'éclaircie qui va de l'apex à l'angle interne, très sinuée, est à peine visible et se perd dans la teinte générale des ailes supérieures, qui sont d'un brun clair mordoré. La petite ligne courbe, blanche, bordée de noir, qui, partant de la base de l'aile, va retrouver le bord interne vers son premier tiers, est également moins large et moins importante, quoique bien visible cependant, que chez *O. Eumedide*. On remarque, à chaque intersection des nervures avec ces deux lignes blanches bordées de noir, une touffe de petits poils d'un jaune roux, parfois à peine visible.

Ailes inférieures de la même teinte générale que les supérieures; la première moitié, basilaire, est plus velue que l'autre, qui est d'une teinte un peu plus foncée et dont elle est séparée par une éclaircie, en arc de cercle, à peine distincte.

Dessous des quatre ailes chamois rosé, sillonné de deux grandes lignes d'ombre peu distinctes.

Antennes pectinées, noires. Thorax chamois foncé, très velu. L'abdomen, en dessus, est parcouru, du thorax à l'extrémité anale, par une large ligne de poils d'un jaune orangé foncé; de chaque côté, les anneaux sont également recouverts de poils de cette même teinte, séparés entre eux par une ligne de poils noirs; en dessous, l'abdomen est chamois et, de chaque côté, se remarquent des taches d'un blanc sale, irrégulières et bordées de noir; le dernier anneau est garni de poils d'un orangé foncé.

♂ provenant de Teffé (Haut Amazones). Coll. Staudinger.

5. **Ormiscodes Aurora**, n. sp. — Enverg. 65 mill. — Taille, port et dessin de *O. eumedidoides* Vuill., dont elle diffère surtout par sa teinte générale d'un rose saumoné. Aux ailes supérieures, le dessin est le même que chez *O. eumedidoides*, mais la ligne noire, bordée intérieurement d'une ligne blanche, est absolument droite; de plus, ces deux lignes sont larges, bien visibles et distinctes; il en est de même des deux lignes, semblables, allant en arc de cercle de la base de l'aile au bord interne. Au delà de la ligne noire rectiligne, la teinte rosée se forme légèrement pour redevenir ensuite plus claire tout le long du bord externe : toute cette partie de l'aile est remarquable par un beau

reflet soyeux. Les poils d'un jaune orangé, qui, chez *O. eumedidoides*, se trouvent à l'intersection des nervures et des deux lignes des ailes supérieures, se retrouvent chez *O. Aurora*. Mais, dans cette espèce, ils ne sont pas limités strictement au point de l'intersection, et ont une tendance à s'étendre le long des nervures.

Les ailes inférieures, velues sur leur première moitié, ont un ton plus franchement rose que les supérieures.

Le dessous des quatre ailes est concolore, rose saumoné, avec les nervures marquées en jaune clair, surtout à la côte.

Antennes pectinées, noires. Thorax couvert de poils d'un jaune clair. L'abdomen est, en dessus, couvert de poils d'un jaune orangé, avec une touffe de poils de même couleur à l'extrémité anale ; en dessous, il est d'un jaune plus clair, et, sur le côté, chaque anneau présente une tache d'un jaune rosé, peu nette et entourée de noir.

♂ provenant de Bogota. Coll. Staudinger.

6. **Neurophana amatonga**, n. sp. — Enverg. 43 mill. — Le dessin de cette espèce est très simple : en dessus, les quatre ailes sont d'un jaune ochracé et les nervures sont marquées en gris noirâtre ; aux ailes antérieures, la côte et le bord externe sont longés par une bande d'un gris noirâtre, qui, très large vers l'apex, va s'amincissant vers l'angle interne. La même bande se continue sur le bord externe des inférieures et s'arrête à l'angle abdominal ; tout le bord externe est bordé de poils noirs très fins.

Le dessous des quatre ailes est semblable au dessus, sauf en ce que les nervures sont moins fortement marquées qu'en dessus.

Antennes filiformes, noires, ainsi que la tête. Collier et ptérygodes d'un jaune ochracé, et le thorax est couvert de poils de même couleur ; l'abdomen est jaune ochracé, avec des raies noires, transverses, terminées chacune par un point de même couleur de chaque côté.

♀ provenant de la côte orientale d'Afrique, à 150 kilom. sud de la baie de Delagoa. Coll. P. Vuillot.

— M. E. Simon envoie les descriptions de deux Arachnides nouveaux du Portugal :

**Amaurobius occidentalis**, n. sp. — ♀. Long. 9—12 mill. — *Ab* A. jugorum *L. Koch, cui valde affinis est cephalothorace et oculis fere similis, differt plaga genitali anguste transversa et plus quadruplo latiore quam longiore, leviter procurva et semilunari, ad marginem posticum, in medio, levissime angulosa (in* A. jugorum *plaga circiter duplo*

*latiore quam longiore, rufula, postice leviter attenuata et obtusissime triquetra).*

*Cephalothorax fusco-rufescens vel olivaceus, parte thoracica dilutiore, pilis longis cinereis parce vestitus. Abdomen fusco-cinereo-testaceum, pubescens, in parte secunda arcubus transversis obscurioribus parum expressis ornatum. Pedes obscure fulvo-rufuli vel olivacei, ut in* A. jugorum *aculeati.*

Portugal : sierra de Estrella (C. de la Brûlerie), La Guarda (P. de Oliveira).

Cette espèce a été découverte par C. de la Brûlerie dans la sierra d'Estrella et retrouvée depuis en Portugal par M. le prof. P. de Oliveira. Je l'avais jusqu'ici confondue avec *A. jugorum* L. Koch (cf. Arachnides de France, T. I, p. 234), dont elle est en effet très voisine; elle s'en distingue cependant par la forme de sa plaque génitale, qui rappelle un peu celle de *A. pallidus* L. Koch.

**Titanœca Sequerai**, n. sp. — ♂. Long. 8 mill.; ♀. long. 9 mill. — *A* T. albomaculata *Lucas, cui affinis est, differt imprimis clypeo oculis anticis plus duplo latiore (in* T. albomaculata *vix latiore), tibiis metatarsisque maris similiter aculeatis sed tarsis aculeis minutissimis biseriatis ut in* T. præfica *et* flavicoma *subtus instructis, tibiæ pedum-maxillarium apophysi interiore ad basin subglobosa (in* T. albomaculata *antice turbinata) ad apicem acuta et antice recte inflexa, apophysi media lamellosa utrinque crasse marginata ad apicem leviter attenuata et obtusa (in* T. albomaculata *ad apicem ample rotunda).*

♂, ♀. *Cephalothorax, sternum chelæque nigra. Abdomen nigro-opacum, sericeo-pubescens, sæ albo-maculatum : ad marginem anticum maculis magnis binis inter se appropinquatis et obliquis, prope medium maculis binis sat magnis, rotundis, dein maculis parvis binis sæpe obsoletis. Pedes femoribus nigris, reliquis articulis fusco-rufescentibus. Sternum levissime inæquale. Chelæ maris subplanæ, extus usque ad apicem valde carinatæ, dense et subtiliter granulosæ, granulis majoribus conspersæ et transversim parce striatæ, chelæ feminæ convexiore, haud carinatæ et subtilius coriacea.*

♀. *Plaga vulvæ plana, nigra, utrinque subtiliter striata, in medio carina lata lævi divisa.*

Portugal : Regoa (Ed. Sequera).

— M. A. Léveillé signale la capture, faite par lui au mois de juin der-

nier, d'un exemplaire de *Leptura cordigera* Gmel. (*hastata* Sulz.), dans la sablière de Bouray, sur une fleur de Scabieuse.

Cet Insecte, commun dans le centre et le midi de la France, est très rare dans les environs de Paris, et M. L. Bedel, dans la *Faune du bassin de la Seine*, V, p. 59, le considère comme probablement accidentel dans notre région.

— M. R. Oberthür, de Rennes, écrit :

Le magnifique Scaritide décrit par Castelnau sous le nom de *Mouhotia gloriosa* (Rev. Zool., 1862, p. 305) n'était jusqu'à présent connu que par les dix exemplaires récoltés au Laos par Mouhot, sans indication de localité. Cet Insecte vient d'être retrouvé, au nombre de quatre individus, sur les collines de Kiang-Sen, dans le Chan, au nord de Siam.

Les deux autres espèces connues de ce remarquable genre, *M. convexa* Lewis et *M. Batesi* Lewis, proviennent : la première, des montagnes de Lakhon (Dr Harmand), suivant les indications données par le Muséum, et la seconde, des monts Dawnah (Birmanie orientale), d'après l'étiquette de la collection Bates.

— M. M. Pic, de Digoin, décrit les Coléoptères suivants :

1. Neodorcadion Flachneri, v. **Merkli**, var. n. — Je viens de recevoir d'Édouard Merkl, provenant de ses chasses en Orient de l'année, une variété remarquable de *Neodorcadion Flachneri*. La taille forte et large, les épaules droites, sont bien celles de *N. Flachneri;* mais la couleur des membres, le dessin différent des bandes élytrales, feraient, à première vue, prendre cette forme pour une autre espèce. Voici les caractères de cette variété :

Coloration des membres foncée, généralement d'un noirâtre uniforme, sans transparence roussâtre. Pattes revêtues d'un fin duvet cendré, bien marqué. Écusson d'un gris blanc. Vertex à faible ligne de duvet gris blanc. Prothorax présentant une ligne de duvet semblable, plus ou moins nette et assez large. Bordure latérale des élytres formée de duvet blanc gris, très dilatée ; les trois bandes élytrales faites du même duvet, larges ; la 2e et la 3e, à leur extrémité, plus ou moins réunies à la première. Couleur foncière plus noire que chez le type. — Long. 17—19 mill.; larg. 7 1/2—9 mill.

Le dessin du dessus du corps de *N. Flachneri* v. *Merkli* rappelle un peu celui du mâle de *N. balcanicum* Trn.

2. **Anthicus Bedeli**, n. sp. — *Elongatus, nitidulus, nigro-piceus, griseo-pubescens ; capite latissimo ; antennis testaceis ; prothorace elongatulo, anterius rotundato, posterius attenuato ; elytris elongatis, depressis, fere parallelis, apice subtruncatis, fascia transversa testacea ante medium ornatis, femoribus nigro-piceis, tibiis tarsisque testaceis.* — Long. 3 1/2-4 mill.

Allongé, d'un brun noirâtre, à pubescence grise. Tête très large, tronquée en arrière, brillante, presque lisse, très finement pubescente et hérissée de longs poils. Palpes et antennes testacés ; 10e article des antennes ovoïde, 11e oblong, presque piriforme. Prothorax allongé, relativement étroit, rétréci d'avant en arrière, arrondi au sommet, assez convexe, très finement et densément ponctué, finement pubescent, hérissé de quelques longs poils vers les côtés. Élytres longs, presque parallèles, déprimés, plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules, presque tronqués à l'extrémité ; d'un brun noir, avec une bande transversale testacée sur leur tiers antérieur ; ponctuation moins fine et moins serrée que celle du prothorax, pubescence peu serrée, assez longue, presque couchée et surmontée de poils plus longs et à demi dressés. Pattes peu robustes ; cuisses noirâtres, tibias et tarses testacés.

Algérie, région des lacs salés : Valmy, près Oran (A. Bousquet) ; Biskra (L. Bedel) ; Les Lacs, près Batna (mai 1892 !).

Cette espèce est remarquable par sa coloration, sa taille, etc.; on peut la ranger dans le groupe de *A. tristis* Sch. — Je l'ai dédiée à notre collègue M. L. Bedel, de qui je tiens un des exemplaires de Valmy.

3. **A. carthageniensis**, n. sp. — *Elongatus, nitidus, tenuiter pubescens, fusco-niger ; antennis pedibusque rubro-testaceis ; capite (mucronata) thoraceque subtilissime denseque punctatis, elytris subovatis, leviter convexis, parce punctatis et ad apicem rotundatis.* — Long. 2—3 mill.

Très brillant, surtout sur les élytres ; de nuance variable, ordinairement d'un noir de poix plus ou moins rougeâtre sur le prothorax ; cette dernière nuance quelquefois vaguement indiquée sur les élytres, près de l'extrémité, et surtout aux épaules. Pattes et antennes d'un rougeâtre testacé, variable ; cuisses généralement rembrunies. Quelques poils jaunâtres, mi-dressés, épars sur les élytres. Ponctuation fine et dense sur la tête et le prothorax, un peu plus forte et espacée sur les élytres. Antennes courtes ; les 5 derniers articles un peu épaissis, courts, tronqués au sommet ; le terminal ovalaire, un peu plus long. Tête foncée, assez longue, rétrécie en avant, plus encore en arrière, où elle se ter-

mine en un cône court. Prothorax assez long, à goulot bien marqué en avant et à fossettes peu visibles à la base, orné de quelques poils courts. Élytres ovalaires, un peu plus longs que la tête et le prothorax, très peu bombés et arrondis à l'extrémité. Pygidium dépassant très peu les élytres. Pattes assez longues; les cuisses un peu épaissies.

Cette espèce, que j'ai reçue de M. L. Bleuse, provient de Carthagène; elle me paraît devoir se placer près de *A. minutus* L. Elle a la taille un peu plus élancée; sa nuance est plus foncée et sa tête d'une forme différente.

4. **A. Bleusi**, n. sp. — *Magnus et latus, nitidus, holosericeo-flavo-pubescens, ater, elytrorum faciis duabus (anteriore et postica), tibiis tarsisque rufescentibus, antennis nigris, incrassatis.* — Long. 5 mill.; larg. 1 1/2—3 mill.

Cette espèce, voisine de *A. Chobauti* Pic (Ann. Soc. ent. Fr., 1892, Bull., p. LXXV), s'en distingue par la taille plus grande et la forme plus élargie; son prothorax est large, bien dilaté, arrondi en avant. Elle diffère de *A. Aubei* Laf. par sa bande antérieure rougeâtre et ses antennes fortement et graduellement épaissies à leur extrémité. *A. Bleusei* est d'un noir brillant et couvert d'une très fine pubescence d'un jaune cendré flave (plus marquée sur les bandes); sa tête est large, finement et densément ponctuée, terminée en arc de cercle à la base; son prothorax finement ponctué et à taches de duvet rougeâtre à la base. Les élytres sont un peu plans, très finement et densément ponctués. Les pattes sont pubescentes, courtes et peu épaissies, à tibias rougeâtres; les postérieures étant plus ou moins obscurcies à leur extrémité inférieure. Enfin ses antennes sont épaissies et modérément longues (à 2-4 articles quelquefois un peu roussâtres), graduellement épaissies de la base à leur extrémité, avec les derniers articles presque carrés et le terminal fusiforme, au moins deux fois aussi long que les précédents.

Espagne (sierra Nevada).

Je dois la connaissance de cette espèce à M. L. Bleuse, à qui je suis heureux de la dédier. J'ai vu 5 exemplaires : 3 de la collection de notre collègue et 2 qu'il a bien voulu me donner.

— M. J. de Guerne donne la distribution géographique de *Cypris bispinosa* Lucas, Ostracode nouveau pour la faune française :

Le 5 juin 1892, MM. le Dr R. Blanchard et R. Parâtre cherchaient des Hirudinées aux environs d'Amboise, quand leur attention fut attirée

par une quantité de petits corpuscules de couleur foncée, ressemblant à première vue à des graines : c'étaient des Ostracodes, pour la plupart desséchés autour de mares temporaires à peu près taries. Ces mares sont formées par les infiltrations des eaux de la Loire, entre ce fleuve et la voie ferrée, au sud du village de Limeray (Indre-et-Loire). Dans les flaques que l'extrême sécheresse de la saison n'avait pas encore fait entièrement disparaître, vivaient d'ailleurs une multitude des mêmes Crustacés.

Il fut aisé d'y reconnaître l'Ostracode que G. S. Brady n'hésite point à qualifier de *noble species : the finest british Cypris!* (1). C'est en effet *Cypris bispinosa*, découvert en Algérie, aux environs de Bône, par Durieu de Maisonneuve et décrit par H. Lucas en 1849 (2). — Depuis lors, cette curieuse espèce n'a été revue que deux fois : à Guernesey et dans un îlot du golfe de Valentia (Irlande).

Ces trois localités sont voisines de la mer, aussi Brady et Norman émettent-ils l'hypothèse que *Cypris bispinosa (the splendid species)* vit dans l'eau quelque peu saumâtre (3). Tel n'est pas le cas, très certainement, en pleine France, aux environs d'Amboise.

L'habitat continental semble être toutefois assez exceptionel chez cette espèce, dont le professeur R. Moniez m'indique, à l'occasion même de cette note, trois nouvelles stations littorales : 1° les environs de Philippeville, en Algérie, où elle a été retrouvée par feu Letourneux ; 2° Étretat (Seine-Inférieure), où le professeur Moniez l'a recueillie en grand nombre, en août 1891, sur la falaise, dans une petite mare, probablement desséchée durant une partie de l'été ; 3° enfin, l'île de Santa-Maria, des Açores, où le capitaine Chaves l'a prise en abondance, 1890.

La présence de *Cypris bispinosa* dans cette dernière localité est tout à fait digne de remarque. L'île de Santa-Maria, l'une des plus petites et

(1) G. S. Brady. *Monograph of recent british* Ostracoda. — Trans. Lin. Soc. Lond., vol. XXVI, p. 366, pl. 26, fig. 14-17, 1868.

(2) H. Lucas. *Histoire naturelle des Animaux articulés.* — Exploration scient. de l'Algérie, etc., 1re partie, p. 82, pl. 8, fig. 7, 1849.

(3) G. S. Brady et A. M. Norman. *A Monograph of the marine and fresh water* Ostracoda *of the North Atlantic*, etc. — Scient. Transac. of the R. Dublin Soc. (2e sér.), vol. IV, p. 82, 1889.

Dans le tableau de distribution géographique placé à la fin de ce mémoire, p. 250, *Cypris bispinosa* est indiqué comme se trouvant en Égypte. Il est probable que l'Égypte aura été citée par erreur au lieu de l'Algérie, dont il n'est pas fait mention.

des moins humides des Açores, se trouve être la plus orientale de l'archipel, la plus rapprochée également des côtes d'Europe et d'Afrique, celle où peuvent par conséquent s'arrêter d'abord les Oiseaux migrateurs entraînés au large par quelque ouragan.

Je rappellerai, à ce propos, qu'un Copépode, *Diaptomus serricornis* Lilljeborg, découvert dans la province de Kola, en Laponie russe, a été trouvé, lui aussi, à Santa-Maria et là seulement (1). C'est du reste l'unique Calanide actuellement connu aux Açores, dont les eaux douces sont pauvres en Entomostracés.

N'est-il pas légitime de chercher l'explication de ces faits, d'apparence singulière, dans les hasards de la dissémination passive, sans cesse pratiquée par une multitude d'Oiseaux (2)?

Beaucoup de Palmipèdes, qui passent d'Europe en Algérie ou inversement, ne s'écartent guère du littoral ou des fleuves, c'est-à-dire des points où *Cypris bispinosa* se trouve actuellement signalé.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem. — N° 2. Maupas. Sur le *Belisarius Viguieri*, nouveau Copépode d'eau douce. — N° 3. P. Marchal. La glande coxale du Scorpion et ses rapports morphologiques avec les organes excréteurs des Crustacés.

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, juin 1892. ⊙

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*, III, 5, 1892. — A. Sidney Olliff. Entomological Notes (pl.).

*American entomological Society (Transactions)*, XVIII, 4, 1891. — G. H. Horn. The species of *Agrilus* of Boreal America (1 pl.). — W. J. Fox. On a Collection of Hymenoptera made in Jamaica during April 1891. — C. H. Tyler Townsend. Notes on North American Tachinidæ *sens. str.*, with descriptions of new Genera and Species, II.

(1) Voir J. de Guerne et Richard, *Revision des Calanides d'eau douce*. Mém. Soc. zool. France, vol. II, 1889, p. 163.

(2) J. de Guerne, *Excursions géologiques dans les îles de Fayal et de San Miguel (Açores)*, 1888, chap. IX. — *Sur la dissémination des organismes d'eau douce par les Palmipèdes*. Comptes rend. séances Soc. Biol., 24 mars 1888, etc

XIX, 1 et 2, 1892. — G. H. Horn. Studies in Chrysomelidæ. — Notes on *Amara*, S.-G. *Triæna*. — A Study of *Amara*, S.-G. *Celia*. — Random. Studies in North American Coleoptera. — W. J. Fox. The North American species of *Ceropales*, with a Catalogue of the described Species of the World. — E. P. Van Duzee. A Revision of the North American *Phlepsius*. — J. B. Smith. The Mouth Parts of *Copris Carolina*; with Notes of the Homologies of the mandibles (2 pl.). — C. H. Tyler Townsend. Notes on North American Tachinidæ *sens. str.*, with Descriptions of new Genera and Species, III. — The North American Genera of Nemocerous Diptera. — P. P. Calvert. Preliminary Notes on some African Odonata. — E. Brendel. On the Pselaphid genus *Trimium*. — D. W. Coquillett. Revision of the species of *Anthrax* from America North of Mexico. — C. M. Weed. Descriptions of new, or little-known, North American Harvest-Spiders (Phalangidæ).

*Deutsche entomologische Zeitschrift (Iris zu Dresden)*, V, 1, 1892. — Dr A. Pagenstecher. Ueber einige neue Arten des Pyralydengenus *Tetraphana* Ragonot. — Ueber die Familie der Siculiden (Siculides) Guenée (pl.). — R. Püngeler. Ueber zwei Psychiden-Arten aus Sizilien. — Dr O. Staudinger. Neue Arten und Varietäten von Paläarktischen Geometriden aus meiner Sammlung. — Zwei neue *Charaxes*-Arten. — Ueber die Arten der *Palla Decius*-Gruppe. — Die Weibchen von *Ornithoptera Zalmoxis* Hw. und *Drurya Antimachus* Drury. — G. Garlepp. Brief aus Bolivien.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 14, 1892. — D. Alfken. Biologische Beobachtungen an Hymenopteren. — H. Beuthin. *Carabus hispanus*, var. *Boudeti*, var. nov. — Kriechbaumer. Xylomoniden und Pimpliden Studien.

*Entomologist's Record and Journal of Variation (The)*, III, 7, 1892. — T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies. — Scientific Notes. — Variation. — Current Notes. — Notes on Collecting, etc.

*Frelon (Le)*, II, 3, 1892. — Desbrochers des Loges. Revision des Baridiides d'Europe.

*Insect Life*, IV, 9 et 10, 1892. — Special Notes. — The Pea and Bean weevils (fig.). — C. V. Riley. The Ox bot in the U. States. Habits and natural history of *Hypoderma lineata* (fig.). — N. Pike. The Ravages of the Leopard Moth in Brooklyn (fig.). — F. Benton. How far do Bees fly? — E. Bergroth. Note on the Water-Bug, found by

Rev. J. L. Zabriskie. — The Locust or Grasshoper Outlook. — F. M. Webster. Early published references to some of our injurious Insects, II. — D. A. Owen. Strange developments of stomata on *Carya alba* caused by *Phylloxera*. — Extracts from Correspondence. — General Notes.

*Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte der)*, C, 1 à 7, 1891. — R. v. Stummer-Traunfelt. Vergleichende Untersuchungen über die Mundwerkzeuge der Thysanuren und Collembolen (2 pl.).

*Linnean Society of London* : 1° *Journal*, XXIII, 148, 1891. ⊙ — XXIV, 149 à 151, 1891-92. — W. F. Kirby. Catalogue of the described Hemiptera Heteroptera and Homoptera of Ceylon.

2° *Proceedings*, 1880-1890. — 3° *List*.

*Naturalista Siciliano (Il)*, XI, 6, 7 et 8, 1892. — F. Baudi. Di una nuova specie del genere *Tritoma* Geoffr. (*Mycetophagus* Hellw.). — E. Ragusa. Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (2 art.). — Due nuovi Curculionidi di Sicilia descritti dal Dott. Stierlin. — G. Riggio. Correspondenze scientifiche moderne degli animali figurati nel Pamphyton siculum del Cupani. — E. Ragusa. Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia.

*Psyche*, VI, 195, 1892. — A. S. Packard. The Bombycine Genus *Lagoa*. Type of a new Family. — L. E. Hood. The Leptidæ and Bombylidæ of the White Mountains. — S. H. Scudder. The Orthopterous Genus *Hippiscus*, II. — W. H. Ashmead. Three new Pambolids from the U. States. — H. G. Dyar. Notes on *Cerura*, with Descriptions of new species. — Personal Notes. — S. Henshaw. Bibliographical Notes. — H. G. Dyar. *Cerura modesta*. — General Notes.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*. Adunanza solenne del 5 giugno 1892. ⊙

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, n° 7, 1892. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, LI, 311, 1892. ⊙

*Sociedad española de Historia natural (Anales)*, XX, 1, 2 et 3, 1892. — Cuaderno adicional 1891. — M. Medina y Ramos. Catálogo provisional de las Hormigas de Andalucia. — Nuevas especies de Euménidos de Andalucia. — J. Gundlach. Apuntes para la Fauna Puerto-Riqueña (2 art.). — E. de Sélys-Longchamps. Additions aux Odonates des Philippines. — J. Gogorza y Gonzalez. Influencia del agua dulce en los animales marinos.

*Società entomologica italiana (Bullettino)*, XXIV, 1, 1892. — E. Verson. Altre cellule glandulari, di origine postlarvale (pl.). — G. Sergi. Ricerche su alcuni organi di senso nelle antenne delle Formiche (fig. . — A. Senna. Contribuzioni allo studio dei Brenthidi, IX et X (fig.). — M. Bezzi. Contribuzione alla Fauna ditterologica della provincia di Pavia, II. — A. de Carlini. Artropodi di Val Vigezzo (Lepidotteri, Rincoti, Ortotteri, Aracnidi). — A. Senna. Osservazioni da aggiungere alla Nota X delle Contribuzioni allo studio dei Brentidi.

*Società romana per gli Studi zoologici (Bollettino)*, I, 3, 4 et 5, 1892. — G. Rossi. Caso di memitismo dovuto al bruco della *Acherontia Atropos*. — P. Luigioni. Coleotteri raccolti nelle inondazioni dell'Aniene dal 1889 al 1892. — Conte E. Balbi. Descrizione di una nuova specie del genere *Hispa* e d'altra del genere *Microtyphlus*.

*Societas entomologica*, VII, 8, 1892. — Lang, *Hammaticherus heros* als Mumie in Eichenstämmen aus vorhistorischer Zeit. — E. Frey-Gessner. Petites excusions en 1891. — R. Berger. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. — Daniel. Anleitung zur Tödtung von Insekten (insbesondere von Coleopteren und Hymenopteren mittelst Schwefeldioxyd (= Schweflige Säure). — F. Rühl. Die im Mittelalter gegen Insektenschäden angewendeten Vorkehrungen.

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 7. 1892. — A. Forel. Critique de : Peter Cameron. Hymenoptera, Formicidæ; extracted from supplementary Appendix to travels amongst the Great Andes of the Equator by E. Whymper. — A. Duvivier. II. Notes sur les Coléoptères des vallées de l'Itimbiri-Rubi et de l'Uellé (région du Haut Congo) recueillis en 1890 par MM. J. Duvivier et Milz.

*Trinidad Field Naturalist's Club*, I, 2, 1892. — P. L. Guppy. Hints on preserving Insects for the Cabinet. — W. G. Hewlett. The Metamorphoses of Insects (Chiefly Butterflies). — H. Caracciolo. Protective Resemblance and Mimicry in the *Caligo ilioneus* and other species of Butterflies. — T. J. Potter. Drones, Part II. — W. E. Broadway. The Mole Cricket (*Gryllotalpa vulgaris* L.). — Small Sugar Cane borer.

*Zoological Society of London (Proceedings)*, 1892, I. — R. J. Pocock. On the Myriopoda and Arachnida collected by Dr Anderson in Algeria and Tunisia. — Rev. H. S. Gorham. Descriptions of Coleoptera collected by Mr. J. Whitehead on Kina Balu, Borneo (pl.). —

A. G. Butler. On a Collection of Lepidoptera from Sandakan, N. E. Borneo.

—

Allard (E.). Mélanges entomologiques (Ann. Soc. ent. Belg.), 1868-83, 42 p.; 52 p. *

Id. Note sur les Galérucides, Coléoptères Phytophages (loc. cit.), 18 p. *

Id. Nouvelle note sur les Phytophages (loc. cit.), 16 p. *

Id. Troisième note sur les Galérucides (loc. cit.), 15 p. *

Id. Description de nouvelles espèces de Coléoptères Hétéromères. Paris, 1886, 6 p. *

Id. Essai de classification des Blapsides de l'Ancien Monde (Ann. Soc. ent. Fr.), 1880, 190 p., fig. *

Id. Classification des Adesmides et Mégagénides Lac. (loc. cit.), 1885, 54 p. *

Id. Tableau synoptique du genre *Sitones* (loc. cit.), 1863, 8 p. *

Id. Note pour servir à la classification des Coléoptères du genre *Sitones* (loc. cit.), 1864, 70 p. *

Id. Remarques sur le genre *Sitones*, 3 p. — Descriptions de deux nouvelles espèces du genre *Cyclomaurus* et d'un *Trachyphlæus* nouveau, 2 p. — Note sur les Bruchides, 5 p. — (Berl. ent. Zeit.) *

Id. Revision des Hélopides vrais (Mitth. Schw. ent. Ges.), 1877, 256 p. *

Id. Contributions à la Faune indo-chinoise, V : Galérucides et Alticides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1889, 10 p. *

Id. Synopsis des Galérucines à corselet sillonné transversalement (loc. cit.), 1888, 28 p. *

Id. Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886 : Chrysomélides (loc. cit.), 1890, 4 p. *

Id. Description d'une nouvelle espèce du genre *Lithocharis* (loc. cit.), 1857, 2 p., pl. *

Id. Description de deux nouvelles espèces d'Altises (loc. cit.), 1864, 2 p. *

Id. Quatre nouvelles espèces du genre *Erodius* (loc. cit.), 1865, 2 p. *

Id. Tableau synoptique des espèces du genre *Erodius* (loc. cit.), 1864, 10 p. *

Id. Coléoptères nouveaux (autogr.). Paris, 1868, 15 p. *

ALLARD (E.). Revision des Curculionides Byrsopsides (Berl. ent. Zeit.), 1860, 28 p., 1 pl. *

ID. Description de quelques Coléoptères nouveaux (autogr.). Paris, 1870, 11 p. *

ID. Diagnoses de Coléoptères nouveaux (Naturaliste), 1888, 8 p., fig. *

ID. Monographie des espèces de Coléoptères du genre *Erodius* Fabr. (Rev. Mag. Zool.), 1873, 113 p. *

ID. Mémoire sur les Coléoptères Ténébrionides formant les genres *Sepidium* Fabr. et *Vieta* Cast. (loc. cit.), 1874, 32 p., 1 pl. *

ID. Collection Pavie. Coléoptères : Phytophages, Hétéromères (Nouv. Arch. Mus.), 8 p. *

DISTANT (W. L.). A Monograph of Oriental Cicadidæ, V, 1890, 24 p., 3 pl. *

FAIRMAIRE (L.) et E. ALLARD. Revision du genre *Timarcha* (Ann. Soc. ent. Fr.), 1873, 60 p. *

FAUST (J.). Reise von E. Simon in Venezuela : Curculionidæ, I (Stett. ent. Zeit.), 1892, 44 p. *

HERVÉ. Catalogue des Coléoptères du Finistère, p. 97 à la fin (Bull. Soc. Et. Finist.). *

LAMEERE (A.). Esquisse de la Zoologie. Bruxelles, 1892, 301 p. *

PUTON (Dr A.). Descriptions de trois Hémiptères nouveaux (loc. cit.), 1892, 2 p. *

ID. Hémiptères nouveaux ou peu connus et notes diverses (loc. cit.), 1892 13 p. *

RILEY (C. V.). Reports on the damage by the destructive Locusts during the season of 1891 (U. S. dep. Agr.). Washington, 1892, 64 p. *

ID. Reports of Observations and Experiments in the practical Work of the Division (loc. cit.). Washington, 1892, 95 p. *

ROMANOFF. Mémoires sur les Lépidoptères, VI, 1892 : S. ALPHÉRAKY. Lépidoptères rapportés de la Chine et de la Mongolie par G. N. Potanine (3 pl.). — Dr O. STAUDINGER. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets, I : Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctuæ (11 pl.). — Dr M. STANDFUSS. Lepidopterologisches (1 pl.). — N. ERSCHOFF. Verzeichniss von Schmetterlingen aus Central-Siberien (1 pl.). *

A. L.

## Séance du 12 octobre 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

M. J. Bourgeois, de Sainte-Marie-aux-Mines, assiste à la séance.

*Nécrologie.* M. le Président annonce le décès de M. Charles-Eugène Leprieur, ancien pharmacien principal de 1re classe des armées, officier de la Légion d'honneur. Notre collègue est décédé, dans sa 78e année, à Bassing (Alsace-Lorraine), le 12 août 1892. M. C.-E. Leprieur avait été deux fois Président de la Société entomologique de France. Ses travaux et ses traductions, son zèle et son expérience ont rendu de grands services à l'Entomologie. Notre collègue était membre de la Société depuis 1837.

*Admissions.* 1° M. Henry-G. Hubbard, Griswold St., 114, Detroit, Michigan; l'hiver, Crescent City, Floride (États-Unis d'Amérique). *Col.*

2° M. Jacques Bossion, rue Saint-Guillaume, 19. *Col.*

*Travaux écrits.* M. le Secrétaire dépose : 1° un travail intitulé : *Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1882 : Orthoptères,* par I. Bolivar.

2° Un travail intitulé : *Liste des Orthoptères des Hautes et Basses-Alpes,* par J. Azam.

*Communications.* M. le Dr Carlos Berg, de Buenos-Aires, envoie les notes suivantes sur *Æglea lævis* Latr. (Crustacé) :

M. H. Lucas a signalé, dans le *Bulletin des séances,* 1876, p. CX, et 1891, p. LXXXIX, les différentes conditions dans lesquelles a été rencontré *Æglea lævis* Latr. Dans ces communications, ce Crustacé est considéré comme habitant essentiellement l'eau douce, soit des régions élevées, soit des régions basses, particulièrement à l'embouchure des fleuves et des rivières situés à de très grandes distances de la mer.

Dans les conditions où je me trouve, je puis donner quelques renseignements complémentaires sur le genre de vie de ce Crustacé.

*Æglea lævis* est assez commun dans la République Argentine, depuis les hauteurs situées près des Cordillères de Mendoza jusqu'au Rio de la Plata, tout près de Buenos-Aires. Dans ce cas, ce Crustacé vit éloigné de la mer.

Mais dans l'Uruguay, où l'espèce me semble plus abondante, elle se trouve proche des côtes marines, par exemple, dans les petits fleuves Miguelete et Carrasco, même dans quelques parties où l'eau douce devient saumâtre au moment de la haute marée.

Comme fait curieux, on peut signaler la présence de ce Crustacé à une distance environ de 150 kilomètres de Montevideo, à Minas, sur une petite montagne, dans une source trouvée en faisant l'extraction de pierres à chaux. Très peu de jours après, le même Crustacé y fut rencontré par M. le professeur Arechavaleta. M. Arechavaleta, directeur du Laboratoire chimique de la municipalité, s'était rendu sur les lieux pour examiner l'eau de cette source, que l'on supposait pouvoir être utilisée pour la ville. Malheureusement M. Arechavaleta, qui cependant connaissait bien l'espèce, a omis d'observer si ces exemplaires avaient des organes de la vue bien développés ou non.

Je profite de l'occasion pour signaler aussi que *Æglea Odebrechtii* Fr. Müll. (Jen. Zeitschr. für Naturwiss., X, p. 13, 1876) n'est autre que *Æglea lævis* Latr., espèce assez variable. La comparaison des exemplaires provenant du Brésil méridional avec ceux du Chili, de Mendoza, de Buenos-Aires et de Montevideo, me permet d'identifier ces deux espèces.

— M. F. Meunier, de Bruxelles, écrit sur deux Diptères rares :

1° Chortophila histrio Zett. — Zetterstedt a décrit le premier ce rare Anthomyzide en 1845, dans le vol. IV de ses *Diptera Scandinaviæ*, en le plaçant dans la section B de son grand genre *Aricia*. Le Dr Rondani a rangé ce Diptère dans le genre *Chortophila* de Macquart (*Dipt. ital.*, vol. VI, p. 214, 17). Le genre *Chortophila*, dont la forme de la grande majorité se rapproche beaucoup de celle des *Hylemyia*, s'en distingue principalement par le chète des antennes. Ce dernier est très légèrement plumeux chez le premier de ces genres et fortement chez le second.

La description de Zetterstedt est bonne, celle de Rondani n'est pas très claire. L'arrangement des macrochètes sur les segments de l'abdomen n'a pas été assez minutieusement décrit chez cette espèce, qui a beaucoup d'analogie avec *Hylemyia festiva* Zett. et *hilaris* Fallen. Il en est de même des poils qui s'insèrent au péristome et qui ne sont pas mentionnés par les auteurs cités. Je crois bien faire en complétant ces caractères, afin d'éviter des erreurs dans la détermination de ces espèces affines :

Long. 3 3/4 à 4 lignes. — Tête argentée. Joues assez fortement éloignées de la partie inférieure des yeux. L'occiput et le dessous de la face sont garnis de poils noirs. Au vertex, il y a plusieurs macrochètes, dont deux qui dépassent les autres en grandeur. Il est évident que le nombre de ces derniers poils n'a qu'une valeur relative. Les macrochètes qui partent du péristome atteignent à peine le tiers de la hauteur de la face. Autour de la bouche, les macrochètes sont assez forts et disposés sous la forme d'une couronne. Le premier segment de l'abdomen est plus court que le suivant et couvert de poils noirs. Le deuxième a les côtés de son bord postérieur avec quelques macrochètes. Ceux du troisième segment sont longs et s'insèrent beaucoup plus près de la partie médiane que ceux du deuxième. Le bord postérieur des quatrième et cinquième segments sont garnis de macrochètes, qui ne laissent aucun espace vide sur le milieu. Les stylets des organes copulateurs sont très petits, souvent même ils doivent être presque invisibles. A l'insertion de la troisième et de la quatrième nervure longitudinale, il y a un épaississement très visible. Je ne dis rien de la conformation spéciale des tibias, parce que Rondani s'est suffisamment appuyé sur ce caractère dans la diagnose du genre.

Cet Anthomyzide est très rare. Schiner ne l'a pas connu. Van der Wulp ne le mentionne pas dans le Catalogue des Diptères de Hollande. Enfin, le savant diptériste anglais, le Dr H. R. Meade, qui a examiné cette espèce, m'écrit que, jusqu'à présent, il ne la possède pas dans sa collection de Diptères indigènes.

2° Exorista villica Zett. (*Dipt. Scand.*, vol. III, p. 1160, 161). — Ce Tachinaire est très rare et peu connu des auteurs. Ce qui le distingue assez facilement des espèces hétérogènes de ce genre, c'est la conformation toute spéciale des palpes. Zetterstedt dit : « *Palpi clavati, flavi* ». Plusieurs espèces de *Exorista*, de *Nemoræa*, ont les palpes un peu dilatés ; chez *E. villica*, ces organes sont extraordinairement gros. Ce résultat de l'adaptation me semble suffisant pour démembrer ce Tachinaire des *Exorista*.

Un caractère inverse s'observe chez les *Micropalpus*, qui les séparent complètement des *Nemoræa* (en partie) par l'état rudimentaire de leurs palpes.

En présence d'une différence aussi grande chez un des organes les plus importants des Diptères, il me semble utile de créer pour cette curieuse espèce un nouveau genre, que j'appellerai **Macropalpus** :

*Caractères.* Ces Tachinaires, semblables aux *Exorista*, se distinguent uniquement par leurs palpes, qui sont extraordinairement dilatés :

**Macropalpus** VILLICUS Zett. — ♀. Voir Zetterstedt. — ♂. Inconnu.

— M. J.-M.-F. Bigot écrit au sujet de son *Catalogue des Diptères de la région orientale*, publié à Calcutta dans l'*Asiatic Society of Bengal :*

J'ai le très vif regret de constater que, en dépit de mes réclamations pressantes et réitérées, contrairement d'ailleurs à ce qui avait été convenu et consenti dès l'origine *(ce dont les lettres en ma possession font foi)*, on ne s'est pas donné la peine, non seulement de me retourner mon manuscrit, au cours de l'impression, afin de me mettre à même de contrôler et de corriger la *première épreuve* de mon mémoire, mais encore de m'envoyer cette *première corrigée (chose qui m'était due et qui m'avait été promise)*, en même temps qu'une *deuxième épreuve*, avant l'impression définitive !

D'où il résulte que *cette deuxième partie* de mon ouvrage (que je reçois aujourd'hui 27 septembre 1892) est criblée d'*omissions*, de fautes, etc.

Au fait, cela se comprend, puisqu'on l'a imprimée sans avoir reçu le *bon à tirer* d'usage.

Donc, je déclare ici que je n'entends pas accepter la responsabilité de cette *seconde partie* (la *première* ayant été publiée correctement et ne nécessitant conséquemment aucune observation de ma part), à moins qu'on ne publie, *à bref délai*, les *addenda* et *corrigenda* consignés sur le cahier que je retourne à Calcutta, et qu'on ne m'en envoie un nombre égal à celui des *separata* que je viens de recevoir.

— M. le Dr R. Blanchard présente une *Note additionnelle sur les Œstrides américains dont la larve vit dans la peau de l'Homme* (1) :

J'ai l'honneur d'offrir à la Société, de la part de l'auteur, un important mémoire de M. Pedro-S. de Magalhães, professeur à la Faculté de Rio-de-Janeiro, intitulé : *Subsidio ao estudo das myiases* (Rio-de-Janeiro, in-8° de 82 p., 1892). L'auteur fait d'abord l'histoire du *bicheiro* ou myase causée par *Lucilia macellaria* Rob.-Desv. (*L. hominivorax* Coquerel), et rapporte un certain nombre d'observations nouvelles. Il passe ensuite à l'histoire du Berne ou myase causée par les *Dermatobia ;* il en cite également quelques observations intéressantes et tend à con-

(1) Pour le premier travail de l'auteur sur cette question, voir les *Annales*, p. 109-154, juillet 1892.

sidérer les nombreux cas de myase intra-cutanée, observés en Amérique, comme causés par une seule et unique espèce, *D. noxialis* Goudot.

Au moment où M. P.-S. de Magalhães écrivait son travail, mon mémoire sur les Dermatobies n'était pas encore paru. J'ai pu cependant lui en faire parvenir un exemplaire (en épreuves), avant que l'impression de son travail ne fût achevée. Dans un dernier chapitre, intitulé : *Supplemento ao estudo do Berne*, mon savant collègue rend longuement compte de mon mémoire, avec sa bienveillance habituelle. Appliquant la méthode que j'ai indiquée à l'examen des larves qu'il possède, et provenant toutes des provinces de Rio et de Saint-Paul, il reconnait qu'elles appartiennent, les unes au Torcel, les autres au Berne; il n'y trouve aucun spécimen de Ver macaque, mais croit « avoir observé déjà précédemment une larve avec les premiers segments munis de fines spinules; d'ailleurs, la larve de Gounelle démontre l'existence de cette espèce au Brésil ».

M. de Magalhães est d'accord avec moi pour reconnaître que le nombre des épines varie notablement chez les diverses larves appartenant à une même forme; la situation des rangées d'épines et la direction de celles-ci n'en restent pas moins caractéristiques.

Le nom de Berne étant appliqué au Brésil à tous les cas de myase par *Dermatobia*, M. de Magalhães juge arbitraire l'application restrictive de ce même nom à une seule des formes larvaires observées dans le pays. Je crois que c'est attacher beaucoup d'importance à une dénomination *provisoire*, qui devra disparaître le jour sans doute prochain où aura été faite l'éducation de la larve que j'ai désignée sous ce nom et où, par conséquent, son identité ne laissera plus de doute.

Il importait avant tout de distinguer nettement les différentes formes larvaires; c'est pourquoi je leur ai appliqué des noms déjà connus, et qui, je crois, leur convenaient parfaitement.

Qu'il s'agisse d'un Ver macaque, d'un Torcel ou d'un Berne, au sens que j'attribue à ces mots, peu importe ! La maladie est la même dans tous les cas et le traitement ne varie pas davantage. Il appartient au naturaliste seul de distinguer entre ces formes; s'il se reporte à mes descriptions, il y parviendra sans peine, et c'est là le principal but que je m'étais proposé.

A ce point de vue, il est vrai, M. de Magalhães émet son opinion qui, si elle se vérifiait, renverserait les conclusions de mon mémoire : « La présence simultanée des trois principales formes de larves de *Derma-*

*tobia* dans une région aussi circonscrite que la zone géographique formée par les États de Rio-de-Janeiro, de São-Paulo et de Minas-Geraes, ne serait pas un argument contraire à l'hypothèse admettant comme possible l'unité spécifique des trois variétés. »

Cette identité, que M. de Magalhães ne considère d'ailleurs que comme hypothétique, n'est pas près d'être démontrée : je crois fermement avoir distingué avec une précision suffisante les trois formes larvaires indiquées plus haut et avoir démontré du même coup qu'elles appartiennent sans conteste à trois espèces distinctes.

Une observation récente vient me confirmer dans cette opinion. Le 19 août dernier, j'ai vu dans les collections du Musée zoologique de l'Université de Varsovie une larve d'Œstride envoyée de Cayenne par Elwky : cette larve, non dénommée, correspond en tous points à la description que j'ai donnée du Ver macaque. Provient-elle de l'Homme ou de quelque animal ? Je l'ignore ; toujours est-il démontré que *Dermatobia noxialis* existe à la Guyane française, ainsi que je l'avais prévu.

Quant au Ver moyocuil, dont il n'a pas encore été question ici, j'ai eu soin d'indiquer que je n'avais pas eu l'occasion de l'observer moi-même, sauf peut-être la larve, en mauvais état de conservation, qui m'a été communiquée par M. Mégnin. J'ai noté aussi les grandes ressemblances qu'il présente avec le Torcel, et je l'ai conservé comme espèce distincte uniquement à cause des descriptions, d'ailleurs très insuffisantes, dont il a été l'objet. Je ne serai pas surpris, si l'on démontre quelque jour son identité avec le Torcel, mais j'ai pleine confiance en la validité spécifique du Torcel, du Ver macaque et du Berne.

— M. M. Pic, de Digoin, envoie quelques notes synonymiques sur certains *Anthicus* (Coléoptères) :

1° *Anthicus pilosus* Pic (L'Échange, n° 88, avril 1892). Ce nom ayant déjà été employé par S. de Marseul (Coléopt. du Japon, Ann. Soc. ent. Fr., 1876, p. 416) pour désigner une espèce asiatique, devra être changé en celui de **brevipilis**.

2° *Anthicus scoticus* Mars. (Ann. Soc. ent. Fr., 1876, p. 462) ayant été décrit après *scoticus* Rye (Ent. Month. Mag., IX, 1872), je propose de changer le premier nom, ce qui, à ma connaissance, n'a pas encore été fait, en celui de **Marseuli**.

3° *Anthicus puberulus* Rey (L'Échange, n° 92, août 1892). Peut-être n'est-ce qu'une variété de *instabilis* Schm.? En attendant la vérification,

je propose de changer ce nom de *puberulus*, déjà employé dans le même mémoire de S. de Marseul (p. 467), en celui de **Reyi.**

4° D'après une information de M. le Dr A. Puton, les noms de *Anthicus varus* et *tortiscelis* Mars. n'ont pas la priorité sur ceux de *valgus* et *scaurus* Frm., ceux-ci ayant paru le 15 mai 1875 (Petites nouv. ent. de Deyrolle); la Nouvelle 10 de *L'Abeille*, où figurent les descriptions de S. de Marseul, n'a pas de date précise; le mémoire sur les Coléoptères du Japon, où figurent également les mêmes espèces, a bien été présenté à la Société à la séance du 28 janvier 1875 (et non en janvier 1874, comme le dit l'auteur dans sa Monographie des Anthicides, p. 195), mais il n'a paru qu'en 1877. Peut-être aussi ce dernier nom doit-il passer en synonymie de *Œdipus* Chevr. (Rev. et Mag. de Zool., 1860, et Ann. Soc. ent. Fr., 1877, p. 168)? — J'ai d'Alger et de Batna, lieux d'origine des types, plusieurs exemplaires que je ne puis séparer les uns des autres. Quant à *A. succinctus* Chevr., je pense qu'il a pour synonyme *tumidipes* Mars. On sait que les femelles de deux de ces espèces, contrairement aux premières opinions, ont les pattes postérieures simples. — Je ne connais pas la femelle de *Œdipus* Chevr. (? *scaurus* Frm.).

— M. P. Chrétien adresse la note suivante sur *Botys commellalis* (Lépidoptère) :

J'ai été heureux d'apprendre que trois de nos collègues, chassant ensemble près des étangs de Commelles, le 5 juin dernier, avaient capturé plusieurs exemplaires d'une espèce de *Botys* que j'ai prise pour la première fois en juin 1888 et que j'ai décrite sous le nom de *B. commellalis* dans *le Naturaliste*. La place que j'avais indiquée était bien le bon endroit.

Mais je ne suis pas encore entièrement convaincu que ce soit la même espèce que *B. perlucidalis* Hb. Je ne la trouve ni *strohgelb* comme couleur, ni *etwas geschwungen* comme forme des ailes supérieures, et je n'en persiste pas moins à croire qu'elle est plus voisine de *ruralis* que de *pandalis*. Les ailes supérieures de *pandalis* ont *trois* lignes, sa coudée descend de la côte au bord interne en ligne brisée subparallèle au bord externe et sans sinus bien prononcé, sa réniforme est à peine indiquée.

Dans *B. commellalis* comme dans *B. ruralis*, les ailes inférieures n'ont que *deux* lignes, la coudée forme une courbe très accentuée et revient en dessous de la réniforme pour descendre au bord interne, la réni-

forme est très marquée : caractères plus que suffisants pour autoriser le rapprochement des deux espèces.

Mais j'ai hâte de dire que ce qu'il m'importait le plus de connaître de cette nouvelle espèce de *Botys* française, ce n'était ni son nom, ni sa place dans le genre *Botys*, — pure affaire d'appréciation, — c'étaient ses premiers états, ses mœurs. Et je n'y suis pas parvenu sans peine.

La prairie marécageuse que fréquente cette espèce de *Botys* n'est pas toujours abordable, et les piqûres de Taons et de toute la séquelle des Moustiques qui y pullulent, soumettent souvent la patience du chasseur à de sanglantes épreuves.

Malgré ces difficultés, j'ai pu étudier les premiers états (œuf, chenille et chrysalide) de *Botys commellalis* et j'en donnerai prochainement la description dans *le Naturaliste*.

Je me bornerai aujourd'hui à dire que la chenille de *B. commellalis* vit sur le *Cirsium oleraceum* L. et que cette espèce peut avoir deux générations par an.

Dans une autre localité des environs de Paris, j'avais remarqué, sur les feuilles de *Cirsium oleraceum*, des traces de chenilles de *Botys* répondant exactement à celles que laisse la chenille de *commellalis*, et je m'étais proposé d'aller, cette année, rechercher cette chenille au moment propice. Je n'ai pu mettre mon projet à exécution. Je tiens cependant à m'en assurer, non seulement pour signaler une nouvelle localité habitée par *B. commellalis*, mais encore pour voir si ce ne serait pas tout simplement l'œuvre de la chenille de *B. ferrugalis*, qui me paraît se comporter de même avec les feuilles de certains végétaux succulents, ainsi que je l'ai constaté, en 1888, sur des feuilles d'Acanthe attaquée par cette *B. ferrugalis*, que M. A. Olivier, de Bône, avait eu l'obligeance de m'adresser.

— M. A. Théry, de Saint-Charles (Algérie), décrit une variété nouvelle de *Clytus* (Coléoptère) :

Clytus arietis var. **Cloueti**, var. n. — J'ai reçu de M. L. Clouet des Pesruches, qui l'a capturée à Lambersart, près Lille, une curieuse variété de *Clytus arietis*, que je nommerai *Cloueti*. La fascie qui se trouve à l'épaule est divisée en deux par le calus huméral et réduite ainsi à un point du côté du bord marginal et à une petite ligne du côté de la suture. Les deux fascies, qui, sur les deux élytres, prennent, par leur réunion, la forme d'un accent circonflexe, ont complètement disparu. Ces variations donnent à l'Insecte un aspect absolument particulier.

— M. J. Bourgeois signale, parmi ses récoltes de cette année à Bérisal (Simplon), les espèces suivantes, qui offrent un certain intérêt :

*Nebria cordicollis* Chaud. — Bord des torrents. Des quatre espèces de *Nebria* qui se rencontrent à Bérisal (*N. Jockischi, Gyllenhali, castanea, cordicollis*), c'est celle qui vit le plus près de l'eau ; les pierres sous lesquelles on la trouve sont souvent en partie immergées. Elle a été confondue pendant longtemps avec *N. Germari* Heer, qui n'a jamais été prise au Simplon et est probablement étrangère à cette région des Alpes.

*Necrophorus nigricornis* Falderm. (*sepulchralis* Heer). — Un seul exemplaire, sous une déjection. C'est pour la quatrième fois seulement que cette rare espèce est rencontrée en Suisse.

*Calitys scabra* Thunb. (*Peltis dentata* F.). — Plusieurs exemplaires dans une vieille souche de Mélèze, en compagnie de *Ostoma (Peltis) ferrugineum* et de *Thymalus limbatus*.

*Ceruchus chrysomelinus* Hochw. (*tarandus* Panz.). — Trouvé les élytres de deux individus dans l'intérieur d'une vieille souche de Mélèze.

*Leptura hybrida* Rey. — Sur les Ombellifères et les Composées. Les mâles paraissent plus rares que les femelles. Il serait intéressant de déterminer exactement les limites géographiques de cette espèce.

*Leptura simplonica* Fairm. — Dans les mêmes conditions que l'espèce précédente, mais plus rare.

*Le 2e Secrétaire adjoint :* J. de Gaulle.

---

## Bulletin bibliographique

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem., nos 4 à 13. ⊙

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, juillet 1892. ⊙

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*. I, Tables, 1890. — III, 6 et 7, 1892. — A. Sidney Olliff. Entomological Notes (3 art.), pl.

*Akademii umiejetnosci w Krakowie : 1e Pamietnik*, 1892. ⊙ — *2e Rozprawy*, ser. II, T. III, 1891. ⊙

*American entomological Society (Transactions)*. XIX, p. 193-216 (1892). — G. H. Horn. The Eumolpini of Boreal America.

*Annals and Magazine of Natural History*, ser. VI, X, 56 à 58, 1892. — A. M. Norman. On British Mysidæ, a Family of Crustacea Schizopoda (2 art.), 2 pl. — W. F. Kirby. Descriptions of Three new Species of Saturniidæ in the Collection of the British Museum (1 pl.). — R. Mac Lachlan. Supplementary Note on the Neuroptera of the Hawaiian Islands. — G. Lewis. On the Japanese Cleridæ. — R. H. F. Rippon. Description of a new Species of Ornithoptera, of the *Priamus* Group, in the Collection of the Hon. L. W. Rothschild. — T. Scott. On some new or rare Crustacea from the Firth of Forth (2 pl.). — C. Warburton. Spiders from Madeira (1 pl.). — G. Lewis. On *Eretmotus* and *Epiechinus* (Histeridæ), 1 pl. — W. J. Holland. Descriptions of some new Species of African Lepidoptera. — A. G. Butler. Descriptions of a new Genus and Species of African Moths. — On the Noctuid Genera allied to *Hypætra* of Guenée. — R. I. Pocock. *Liphistius* and its bearing upon the Classification of Spiders (fig.). — A. G. Butler. Revision of Noctuid Genus *Melipotis* Hübn., with Descriptions of Two new Species.

*Apiculteur (L')*, XXXVI, 8, 9 et 10, 1892. — Raweret-Wattel. Les Insectes au point de vue de la pisciculture. — E. Bollé. Formules insecticides contre les *Cochylis*. — A propos du Carabe doré. — Un nouvel ennemi des Pommiers. — A. Wallès. La Mouche domestique (*Musca domestica* L.).

*Association française pour l'avancement des Sciences*, n° 64, 1892. — Informations et documents divers.

*Berliner entomologische Zeitschrift*, 1892, I et II. — M. Rostock. *Capnodes Schilleri*, eine neue deutsche Perlide (1 pl.). — C. Werhoeff. Ein Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Chordeuma* (Diplopoda) und einige Notizen zur deutschen Diplopoden-Fauna (1 pl.). — Dr F. Karsch. Eine neue von Herrn Dr P. Preuss bei Buca im Kamerungebirge entdeckte Odonate der Gattung *Macromia*. — A. F. Nonfried. Monographische Uebersicht der Prioniden Gattung *Callipogon* Serv. (1 pl.). — Dr E. Karsch. Ueber *Cryptostemma* Guér. als einzigen recenten Ausläufer der fossilen Arachnoideen-Ordnung der *Meridogastra* Thor. (1 pl.). — E. Brenske. Beitrag zur Kenntniss der Gattungen *Lepidiota* und *Leucopholis*. — C. Verhoeff. Ueber *Sabulicola Cirsii* mihi (fig.). — Nachschrift zu meinem Aufsatze ueber *Cryptostemma* Guér. — Dr F. Karsch. Verzeichniss der von Herrn Dr P. Preuss im Kamerungebirge erbeuteten Orthopteren (fig.). — E. Brenske. Die Arten der Coleopteren-Gattung *Brahmina* Bl. —

C. Ribbe. Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern (fig.). — Dr R. Hagen. Beitrag zur Kenntniss der Rhopaloceren der Insel Banka. — E. Brenske. Neue Arten der Coleopteren Gattung *Holotrichia (Lachnosterna).* — C. Verhoeff. Bearbeitung der von A. F. Moller auf der Insel St. Thome gesammelten Chilopoden und Diplopoden (pl.). — Zur Kenntniss der Analpleurendrüsen bei Scolpendriden (pl.). — L. Graeser. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes, V. — Dr H. Stadelmann. Neue Hymenopteren der zool. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin (pl.). — H. J. Kolbe. Generalmajor a D. G. Quedenfeldt. — Notice nécrologique.

*Cidre et le Poiré (Le),* IV, 4, 5 et 6, 1892. — P. Noel. Les ennemis du Pommier (2 art.), fig. — Id. Les Abeilles et le Pommier.

*Cincinnati Society of Natural History (Journal),* XV, 1, 1892. ⊙

*Congrès international de Zoologie de Moscou,* I, 1892. — A. Milne-Edwards et L. Bouvier. Note sur un Pagure des grandes profondeurs de la mer *(Parapagurus pilosimanus).* — L. C. Cosmovici. Ce qu'il faut entendre par « Système aquifère, organes segmentaires, organes excréteurs, néphridies ». — E. Cholodchowsky. Contributions à la théorie du Mésoderme et de la Métamérie. — A. Brandt. Essai d'une classification des variations animales selon leurs causes. — J. de Kennel. Réponse à la question proposée par M. L. Cosmovici : Sur une division du règne animal en « phyla », division basée sur les recherches morpho-embryologiques. — Dr C. Girard. Observations sur quelques points de la nomenclature zoologique. — Mme O. Tikhomirowa. Sur l'histoire du développement de *Chrysopa perla.* — F. Vejdovsky. Sur la question de la segmentation de l'œuf et la formation du blastoderme des Pseudoscorpionides. — Sur un organe embryonnaire des Pseudoscorpionides. — G. Kojevnikov. La faune de la mer Baltique orientale et les problèmes des explorations prochaines de cette faune. — N. Nassonov. Position des Strepsiptères dans le système selon les données du développement post-embryonal et de l'anatomie. — A. O Kowalevsky. Sur les organes excréteurs chez les Arthropodes terrestres (4 pl.). — Dr H. von Héring. Quelques observations sur les nids d'Insectes faits d'argile. — M. N. Koulaguine. Notice pour servir à l'histoire du développement des Hyménoptères parasites. — N. Zograf. Note sur l'origine et les parentés des Arthropodes, principalement des Arthropodes trachéates (pl.). — Dr R. Blanchard. Deuxième rapport sur la nomenclature

des êtres organisés. — J. Richard. Sur la distribution géographique des Cladocères. — A. Tikhomirov. Signification des recherches embryologiques par la classification.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 8 et 9, 1892. — Scientific Notes (fig.). — Current Notes (2 art.). — Variation. — Notes on Collecting, etc. (2 art.). — T. A. Chapman. The Genus *Acronycta* and its allies.

*Naturaliste (Le)*, n^os^ 130 à 134, 1892. — A. Railliet. Sur la nomenclature des Sarcoptidés psoriques. — L. Planet. La larve et la nymphe de la *Harmonia impustulata* (fig.). — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux. — F. Decaux. Essais pratiques de destruction d'Insectes nuisibles par des Cryptogames entomophytes. — Cap. Xambeu. Mœurs et métamorphoses de l'*Acinopus picipes* Ol. — F. Decaux. Le fruit de l'*Hymenœa Courbaril* L. Les mœurs de son ennemi, le *Cryptorhynchus stigma* L. (du Brésil), comparées à celles du *Cryptorhynchus lapathi* L. (de France); moyen de destruction. — P. Chrétien. Les premiers états de l'*Erebia melas* Herbst (fig.). — F. Decaux. La Mouche parasite des Criquets *(Acridium peregrinum)*; moyen de la propager en Algérie. — P. Thierry-Mieg. Descriptions de Lépidoptères nocturnes. — Remy Saint-Loup. La bouche et les organes buccaux chez les Arthropodes. — Forme curieuse de colonies de la Coccinelle à sept points (fig.). — P. Chrétien. A propos de la « *Cochylis* ». — E.-L. Bouvier. L'origine arachnidienne des Vertébrés (fig.).

*Reale Accademia dei Lincei* : 1° *Atti*, I, 12, 1892. ⊙ — II, 1 à 5, 1892. ⊙ 2° *Memorie*, VI, 1892. W. Schimkewitsch. Sur les Pantopodes recueillis par M. le lieutenant G. Chierchia pendant le voyage de la corvette *Vettor-Pisani* en 1882-1885 (1 pl.).

*Sociedad científica « Antonio Alzate » (Memorias y Revista)*, V, 9 à 12, 1891-92. — A.-L. Herrera. Forma especial de sensibilidad observada en Insectos decapitados.

*Societas entomologica*, VII, 9 à 13, 1892. — L. Roth. Ueber die Erziehung der *Agrotis*-Raupen aus dem Ei. — J. Haberhauer. Einige lepidopterologische Bemerkungen. — E. Frey-Gessner. Petites excursions en 1891 (4 art.). — Einige Notizen zum Genus *Psyche*. — A. Jäger. Coleopterologisches von Swinemünde. — R. Cohn. Beitrag zur Zucht von *Telea Polyphemus*. — H. Domenitzki. *Oxythyrea hemorrhoidalis* F. — Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von

Zürich und Umgebung (3 art.). — GABR. DANIEL. Anleitung zur Tödtung von Insekten (insbesondere von Coleopteren und Hymenopteren) mittelst Schwefeldioxyd (= Schweflige Säure). — C. SIEHLER. Beitrag zur Lebensweise der *Orectochilus villosus* Esch. — V. v. RÖDER. Ueber die Dipteren-Gattung *Lyroneurus* Löw nebst Beschreibung einer neuen Art. — F. RÜHL. Eine lepidopterologische Excursion im Juli 1892 in Graubünden (3 art.). — A. SCHNEIDER. Biologisches über *Nonagria gemmipicta* Haw. — F. SCHMIDT. *Nephopteryx spissicella* Hb., *roborella* S. V. — F. RÜHL. Einige kurze lepidopterologische Mittheilungen (2 art.). — FR. BRONSILOW. Rhopalocera in the Alpes-Maritimes. — K. ESCHERICH. Ueber *Ateuchus sacer*. Biologische Skizze. — A. F. NONFRIED. Zwei neue Cetonien. — Varietäten. — Ueber *Thyris fenestrella* Hb.

*Société entomologique de Belgique* : 1° *Annales*, XXXVI, 8 et 9, 1892. — E. DE SÉLYS-LONGCHAMPS. Notice nécrologique sur Adrien Maurissel. — F. PLATEAU. Une forme spéciale de colonies temporaires de *Coccinella 7-punctata* (fig.). — A. DUVIVIER. Les Phytophages du Chotah-Nagpore, II. — A. FOREL. Quelques Fourmis de la faune méditerranéenne. — Le mâle des *Cardicondyla* et la reproduction consanguine perpétuée. — A propos de ma critique de M. Cameron. — E. et L. COUCKE. Rapport d'une excursion diptérologique dans la partie belge de l'Hertogenwald comprise entre Goé, la Baraque-Michel et Eupen.

2° *Mémoires*, 1892, I. — CH. KERREMANS. Catalogue synonymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890.

*Zoological Society of London (Proceedings)*, 1892, II. — G. F. HAMPSON. On Stridulation in certain Lepidoptera, and on the distortion of the Hind Wings in the Males of certain Ommatophorinæ (fig.). — A. THOMSON. Report on the Insect-House for 1891. — C. BRUNNER v. WATTENWYL and Prof. J. REDTENBACHER. On the Orthoptera of the Island of Saint-Vincent, West Indies (3 pl.). — W. SCHAUS. Descriptions of new Species of Lepidoptera Heterocera from Brazil, Mexico and Peru, I.

—

ARRIBALZAGA (F. LYNCH). Dipterologia argentina (Rev. Mus. Plata), 1891, 76 p., 5 pl. col. *

BERGROTH (E.). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine : XLVII. Commentarius secundus de Aradidis in Burma et Tenasserim a L. Fea collectis (Ann. Mus. civ. Gen.), 1892, 8 p. *

ÉBRARD (Dr E.). Études de mœurs. Nouvelles observations sur les Fourmis, les Grillons (Bibl. univ.). Genève, 1864, 116 p. — Offert par M. L. Bedel.

HOFMANN (Dr E.). Die Raupen der Schmetterlinge Europas, livr. 18, 19 et 20. Stuttgart, 1892. *

ID. Die Schmetterlinge Europas, 2e éd., livr. 2 et 3. Stuttgart, 1892. *

LETHIERRY (L.) et G. SÉVERIN. Catalogue général des Hémiptères, I, 1er fasc. Bruxelles, 1892, 16 p. *

MABILLE (P.) et P. VUILLOT. Novitates Lepidopterologicæ, fasc. 9, pl. XI et XII, 1892. *

MAGALHAES (P. DE). Subsidio ao estudo das Myases. Rio-de-Janeiro, 1892, 82 p. *

OLIVIER (ERN.). Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale : V. Descriptions de deux nouvelles espèces du genre *Luciola* (Ann. Mus. civ. Gen.), 1892, 24 p., 2 pl. *

OSBORN (HERBERT). Lice affecting Domestic Animals (Iowa Agr. Exp. St.), 1892, 24 p., 2 pl. *

RADOSZKOWSKI (Gén. O.). Essai sur une Classification des Sphégides, *in sensu Linneano*, d'après la structure des armures copulatrices (Bull. Soc. imp. Nat. Mosc.), 1891, 26 p., 5 pl. *

RAGUSA (E.). Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia e note lepidotterologiche (Nat. Sicil., I à XI). Palerme, 1892, 59 p. *

RILEY (C. V.). Directions for collecting and preserving Insects (Bull. U. S. Nat. Mus.), 1892, 147 p., pl. et fig. *

SMITH (J. B.). Contributions toward a Monograph of the Noctuidæ of Boreal America : Revision of the Genus *Cucullia*; Revision of the *Dicopinæ*; Revision of *Xylomiges* and *Morrisonia* (Proc. U. S. Nat. Mus.), 1892, 54 p., 1 pl. *

STANDFUSS (Dr M.). Handbuch für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge. Zürich, 1891, 153 p. *

STEPHENS (J. F.). Illustrations of British Entomology : Mandibulata, I et II, 1827-1829. — Acquis pour la Bibliothèque.

THAVROF. Travaux de la Station séricicole du Caucase (texte russe), 2 vol., 1889-1891. *

A. L.

## Séance du 26 octobre 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

*Avis.* M. le Secrétaire dépose sur le bureau le 2e fascicule des *Annales de 1892,* portant la date d'apparition du *12 octobre 1892.* Ce fascicule sera envoyé par la poste à tous les Membres ayant soldé leur cotisation pour *l'année 1892.*

Les *Annales* sont envoyées *seulement* aux Membres qui ont payé leur cotisation.

Les cotisations sont reçues chez le Trésorier, M. le Dr A. Fumouze, rue du Faubourg-Saint-Denis, 78.

*Correspondance.* M. le Ministre de l'Instruction publique adresse le programme du *Congrès des Sociétés savantes,* qui se tiendra à la Sorbonne le 4 avril 1893.

La fixation de cette date, qui coïncide avec les vacances de Pâques, est un retour à l'ancienne tradition, qui avait été abandonnée depuis 1887.

Deux des études insérées au programme de la section des Sciences se rapportent à l'Entomologie :

1° Monographies relatives à la faune et à la flore des lacs français ;

2° Insectes qui attaquent les substances alimentaires.

*Communications.* M. E. Simon offre à la Société le 1er fascicule d'une nouvelle édition de son *Histoire naturelle des Araignées* (dont la 1re édition date de 1864), paru, le 10 octobre dernier, à la librairie Roret.

L'ouvrage complet, auquel l'auteur garde la forme concise d'un manuel, se composera de quatre fascicules formant deux volumes. Ce premier fascicule comprend la 1re partie, consacrée à l'anatomie extérieure des Araignées, et le commencement de la seconde, consacrée à la classification et à l'histoire des familles ; les familles qui y sont décrites sont celles des *Liphistiidæ, Aviculariidæ, Atypidæ, Hypochilidæ, Uloboridæ, Psechridæ, Zoropsidæ, Dictynidæ, Œcobiidæ, Eresidæ* et *Filistatidæ.*

— M. J. Croissandeau envoie la description d'une nouvelle espèce de *Thorectes* de Corse, confondue dans les collections avec *Thorectes lævigatus :*

**Thorectes Cheroni**, n. sp. — Marge antérieure de l'épistome large, infléchie obliquement sur les bords latéraux et antérieur; partie infléchie brune et mate. Sculpture de la tête semblable à celle de *T. lævigatus*, mais rugosités beaucoup plus obsolètes et tégument presque mat. Labre beaucoup plus grand et plus profondément varioleux. Dent apicale externe des tibias antérieurs très saillante, droite et tronquée largement au sommet; dent précédente épaisse et courte, même lorsqu'elle n'est pas tronquée.

Chez *T. lævigatus*, la denture des tibias antérieurs est plus accentuée; la dent apicale est recourbée et la dent précédente est plus développée.

— M. M. Pic, de Digoin, adresse la description de deux *Anthicus* nouveaux :

**Anthicus Demaisoni** (**Pici** Chobaut *in litt.*), n. sp. — Petit, peu brillant, assez large, entièrement d'un testacé rougeâtre (plus clair sur les élytres, les antennes et les pattes), moins la partie postérieure des élytres qui est noirâtre. Yeux noirs, très saillants. Tête longue et large, droite sur les côtés, peu échancrée au milieu de la base, à ponctuation assez forte, peu serrée. Antennes testacées, assez longues et très épaissies à l'extrémité (celle-ci un peu obscurcie), 1er article long, 2e court, arrondi, 3-6 minces, et suivants de plus en plus élargis, avec le terminal assez long et très épais. Prothorax court, très large et arrondi en avant, à peu près de la largeur de la tête, bien rétréci en arrière, à ponctuation assez forte et peu serrée. Élytres courts, près de deux fois aussi larges que le prothorax, assez fortement ou densément ponctués, légèrement déprimés en dessus et obliquement arrondis à l'extrémité, ornés d'une pubescence longue, grise; ils sont d'un testacé rougeâtre sur leur premier tiers et d'un roux noirâtre sur les deux tiers postérieurs. Pattes courtes, testacées. Dessous du corps rougeâtre, avec l'abdomen noirâtre. — Long. 2 mill.

Égypte (coll. Demaison, Chobaut, Pic).

Dédié à M. Charles Demaison, de Reims.

Paraît se rapprocher, par la description, de *A. infuscatus* Laf., dont le type m'est inconnu, que l'auteur dit être glabre. Un exemplaire attribué à cette espèce dans la collection de Marseul est plus large et plus grand, avec à peu près la même coloration. D'après mon ami Chobaut, cette espèce doit se placer près de *A. laticollis* Mars.

**Anthicus Lepaumi**, n. sp. — Assez grand et allongé, peu brillant, avec la majeure partie du corps d'un roussâtre ou rougeâtre obscurci. Tête

et fond des élytres d'un noir de poix ; ceux-ci ornés de deux taches externes plus ou moins étendues, roussâtres, l'une humérale, l'autre près le milieu. Tête presque triangulaire, à peine arrondie à la base, à ponctuation dense, avec les yeux gros, peu saillants. Antennes d'un testacé rougeâtre, assez épaisses, atteignant la base du prothorax ; premier article court, les articles suivants longs, diminués à la base, avec les trois avant-derniers en carré long, larges, le terminal plus long, en pointe. Prothorax long, peu dilaté, arrondi en avant, à ponctuation dense, peu marquée. Élytres à ponctuation modérément forte et peu serrée à l'extrémité (celle-ci quelquefois légèrement roussâtre), avec les côtés presque parallèles. Pygidium saillant, foncé. Dessous du corps et pattes rougeâtres ; celles-ci assez grandes, avec les cuisses un peu épaissies. — Long. 3 mill.

Égypte (coll. Demaison, Chobaut), Syrie (coll. Pic).

A cataloguer près de *A. ineditus* Laf., d'après le Dr A. Chobaut.

Je signale cette forme avec le nom sous lequel je l'ai reçue de M. J. Desbrochers des Loges ; elle ressemble beaucoup à certaines variétés en partie claires de *A. tristis* Sch., var. *tristiculus* Reitt., par exemple ; elle paraît d'une taille plus avantageuse, d'un aspect plus parallèle ; les antennes semblent aussi un peu plus épaisses. Peut-être même *A. Lepaumi* ne serait-il qu'une race extrême de cette dernière espèce, si variable ?

— M. C. Delagrange donne les renseignements suivants sur la chasse de *Saperda phoca* Frohl. (Coléoptère) :

Ce Cérambycide, considéré comme rare, a toujours été rencontré dans les environs de Besançon. Il y a une dizaine d'années, son habitat de prédilection était aux Glacis, promenade publique avoisinant la gare du chemin de fer et plantée de nombreux Saules marceau. Tous les ans on y pouvait facilement, en quelques jours, capturer de 30 à 40 exemplaires.

Ces Saules, tombant de vétusté et devenus de véritables nids à Insectes, furent supprimés. Pendant plusieurs années, on ne rencontra plus que fort rarement, par ci, par là, quelques exemplaires de *S. phoca* : un au mont Brégille, deux à Rosemont et cinq ou six dans la forêt de Chalezeule.

Avant de partir pour l'Asie Mineure et la Syrie, années 1888, 1890 et 1891, j'avais chargé un de mes amis, amateur d'Insectes, de faire des recherches dans les endroits que je viens d'indiquer ; mais cette per-

sonne, malgré les nombreuses courses qu'elle fit à l'époque propice, ne trouva pas trace de cet intéressant Longicorne.

La forêt de Chalezeule est située à 4 kilomètres de Besançon, sur un petit plateau dominant la vallée du Doubs ; sur son pourtour, on trouve fréquemment de vigoureux Saules marceau. C'est dans cette forêt que *S. phoca* semble avoir fixé son habitat pour l'avenir, car, cette année, du 28 mai au 2 juin, j'ai capturé, pendant ces cinq journées, le nombre respectable de 101 individus de ce Longicorne, et, chose remarquable, j'avais 51 ♂ et 50 ♀.

Je crois intéressant de signaler le résultat de cette chasse, car je n'ai jamais ouï-dire que cet Insecte ait été trouvé en aussi grand nombre, dans une saison, par une seule personne. J'ajouterai que le sixième jour, c'est-à-dire le 2 juin, je rentrai chez moi ma boîte vide. Cependant, le 3 juin, un exemplaire fut encore recueilli au même endroit par un entomologiste bizontin, et ce fut tout.

Mais après, dans mes nombreuses courses aux environs de Besançon, j'ai pu me convaincre que ce *Saperda* avait été relativement assez commun partout où se trouvent des Saules marceau. Sur le tiers au moins des arbres que j'ai visités, j'ai constaté des incisions longitudinales encore fraîches, faites, dans l'écorce du tronc ou des branches, par les femelles pour y déposer leurs œufs. Ces incisions ont d'habitude de 3 à 4 centimètres de long, et, dans la partie médiane, on remarque de quatre à six petites traces contenant chacune un œuf aplati et presque entièrement introduit entre le bois et l'écorce.

Il faut sans doute attribuer cette apparition exceptionnelle de *S. phoca* à la grande chaleur du printemps dernier. J'ai remarqué que les années pluvieuses donnent peu ou point de ces Insectes.

La durée d'apparition de *Saperda phoca* n'est que de huit jours environ et parfois moins ; c'est ce qui explique pourquoi on ne le rencontre pas plus fréquemment et pourquoi il est resté rare dans les collections. Je l'ai toujours trouvé dans les derniers jours de mai, voire même dans les années à printemps froid. On le voit courant en tous sens sur les grosses et les moyennes branches des arbres. Dans cette chasse, le battage au parapluie donne un médiocre résultat.

— M. le Dr A. Chobaut, d'Avignon, communique :

1° M. Ravoux a capturé à Nyons (Drôme) une rare espèce de *Malthodes, M. nigriceps* Muls. Elle n'avait encore été prise, en France, que

par Mulsant dans les Alpes-Maritimes, au Logis-du-Pin, entre Castellane et Grasse (Mulsant). M. Baudi l'a aussi signalée du Piémont.

A Nyons, cette espèce se prend en battant les Lierres. La femelle, qu'après Mulsant (Ann. Soc. linn. Lyon, 1862, p. 467-469), M. J. Bourgeois déclare inconnue (Rev. d'Ent., 1892, n° 7, p. 204), y est un peu peu plus commune que le mâle. Elle ne diffère de celui-ci que par les antennes, qui ne vont guère qu'aux deux tiers des élytres, sans parler, bien entendu, de la forme si différente, selon le sexe, des derniers anneaux de l'abdomen.

Aux descriptions de cet Insecte déjà publiées, j'ajouterai que la partie renflée ou sommet du premier article des antennes, les tibias et les tarses sont souvent plus ou moins enfumés chez le mâle comme chez la femelle.

2° Je signale à la Société une espèce nouvelle pour la faune française : *Otiorrhynchus Brancsiki* Stierl., qui a été pris dans le massif du Saint-Bernard et que l'on ne connaissait encore que de Hongrie. L'espèce a été déterminée par M. le Dr Stierlin lui-même, en sorte qu'il ne peut y avoir de doute à ce sujet. D'ailleurs ce savant m'écrit à ce propos : « Votre individu ne diffère nullement des exemplaires de Hongrie que je possède. » (Lettre du 4 mai 1892.)

A ce propos, je ferai remarquer que *O. Putoni* Stierl., décrit de Gap et d'Embrun (Rev. d'Ent., 1891, p. 143), se trouve également au mont Ventoux (Vaucluse), à partir de 1,500 mètres d'altitude, mais surtout dans le voisinage du sommet. J'ai pris cette espèce, en juillet, soit sous les pierres, soit en battant les Pins à crochet *(Pinus uncinata)*.

*Le 2e Secrétaire adjoint :* J. DE GAULLE.

---

## Bulletin bibliographique

*Academie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des seances de l')*, 1892, 2e sem., nos 14, 15 et 16. ⊙

*Agricultural Gazette of N. S. Wales*, III, 8, 1892. — A. SIDNEY OLLIFF. Entomological Notes. — A. H. BENSON. Principal Insect and Fungus Pests, on Fruit and Fruit-Trees, found in N. S. Wales, with a few well-known and tested remedies.

*American entomological Society (Transactions),* XIX, 2, 1892. — C. H. Tyler Townsend. The North American Genera of Calyptrate Muscidæ, II. — The North America Genera of Nemocerous Diptera. — P. P. Calvert. Preliminary Notes on some African Odonata. — E. Brendel. On the Pselaphid Genus *Trimium.* — D. W. Coquillett. Revision of the Species of *Anthrax* from America North of Mexico. — C. M. Weed. Descriptions of new, or little known North American Harvest-Spiders (Phalangidæ), 7 pl.

*Association française pour l'avancement des sciences, Session de Marseille* (1891). — Nicolas. Insectes fossiles d'Aix (Provence) : Descriptions de quelques nouvelles espèces. Collection de M. Matheron (fig.). — Observations entomologiques et autres faites au sommet du mont Ventoux. — F. Heim. Contribution à l'étude du sang des Crustacés décapodes. — J. de Guerne et J. Richard. Documents nouveaux sur la distribution géographique des Calanides d'eau douce.

*Congrès international d'Archéologie préhistorique et d'Anthropologie,* Moscou, 1892. ⊙

*Entomological News and Proceedings of the entomological Section of the Academy of natural Sciences of Philadelphia,* III, 7 et 8, 1892. — C. H. Tyler Townsend. Some deformities in the Abdominal Segments of Tachinidæ. — H. G. Dyar. A new *Gluphisia* from the Pacific coast. — G. A. Ehrman. A Local List of the Genus *Catocala.* — F. L. Harvey. A new *Smynthurus* (fig.). — W. J. Fox. Description of four new Species of Fossorial Hymenoptera from California. — J. B. Smith. Elementary Entomology Lepidoptera-Heterocera (Mots.), 2 art. — H. Skinner. A new Species of *Pamphila.* — H. G Dyar. Preparatory Stages of *Pamphila errans* Skinn. — C. H. Tyler Townsend. Note on *Trichobius Dugesi* Twns. — Entomological News (2 art.). — E. J. Nolan. The Introduction of the *Ailanthus* Silk Worm Moth. — R. E. Kunze. Larva hunting in Winter. — W. J. Fox. Description of a new Solitary Wasp. — P. W. Goding. Studies in North American Membracidæ, II. — T. D. A. Cockerell. Notes on the Entomology of Colorado, I.

*Entomologische Nachrichten,* XVIII, 15 à 19, 1892. — C. Verhoeff. Einige Worte zu H. Friese's Osmien-Studien und über einen Bau von *Osmia tridentata* (fig.). — F. Karsch. *Abantis Bismarcki,* eine neue Hesperiide von Bismarckburg im Togolande (Deutschen Westafrica). — Kriechbaumer. Ophioniden-Studien. — F. Karsch.

*Caprona angelica,* eine neue Hesperiiden von der deutschen Forschungsstation Bismarckburg im Togolande (Westafrica). — C. VERHOEFF. Ueber kämpfende und gesellige Bienenmänchen. — V. v. RÖDER. Ueber *Apogon Dufourii* Perris nebst einer Berichtigung zu Schiner's Fauna (die Fliegen). — F. KARSCH. Ueber eine Collection durch Herrn Hans Frichstorfer auf Java gefangener Æschniden. — R. LIEBEL. Die Zoocecidien (Pflanzendeformation) der Holzgewächse Lothringens. — C. VERHOEFF. Eine neue *Osmia* aus Dalmatien. — H. BEUTHIN. Ueber die Benennung der Varietäten bei den palaearcktischen Cicindelen. — KRIECHBAUMER. Ichneumoniden Studien, 49-54. — C. VERHOEFF. Zur Entwicklung von *Hemerobius subnebulosus* St. und über Verfärbung der Neuropteren. — Ueber einige *Rubus* Bewohner.

*Entomologist's monthly Magazine (The),* 339 à 341, 1892. — F. D. WHEELER. *Meliana flammea,* etc. — Notes of the Season. — W. HOLLAND. On the Habits of *Stauropus fagi.* — J. W. DOUGLAS. Notes on some British and exotic Coccidæ, n° 23 (1 pl.). — R. H. MEADE. Annotated List of British Tachinidæ (3 art.). — D. SHARP. Concerning *Hemimerus talpoides* Wlk. — W. F. JOHNSON. Notes on Coleoptera in the North of Ireland. — J. H. WOOD. The Larva of *Ditula Woodiana* Feeds on *Viscum album.* — G. T. PORRITT. A collecting Expedition to East Sussex. — F. P. PASCOE. The Entomology of a Bayswater House. — C. D. ASH. Notes on the larva of *Danima Banksiæ* Lewin (fig.). — W. L. DISTANT. Notes on Ethiopian Rhynchota. — D. SHARP. Descriptions of two new Pselaphidæ found by Mr. J. J. Walker in Australia and China. — Rev. C. FOWLER. Description of the Larva of *Gnorimus variabilis* L. — E. SAUNDERS. *Elenchus tenuicornis* Kirby, Parasitic on a Homopterous Insect of the Genus *Liburnia.* — A. E. EATON. Notes on *Elenchus tenuicornis* Kby., with Illustrations (fig.). — C. T. CRUTTWELL. Lepidoptera at Aldeburgh. — G. T. PORRITT. Notes on a probably undescribed form of the Larva of *Plusia gamma.* — G. ELISHA. Notes on the Larvæ of *Swammerdamia apicella (Comptella).* — E. SAUNDERS. *Psallus albicinctus* Kbm., a new British Species of Hemiptera. — G. LEWIS. Note on *Sternocœlis,* and on one new Species. — Notes diverses. — W. E. NICHOLSON. Notes on collecting Butterflies in the South-East of France.

*Entomologist's Record and Journal of Variation.* III, 10, 1892. — T. A. CHAPMAN. The genus *Acronycta* and its allies. — Variation. — J. A. CLARK A melanic race of *Liparis monacha* (pl.). — Scientific Notes. — Current Notes. — Notes on Collecting.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, XXII, 262 et 263, 1892. — F. Decaux. Le Pommier, ses principaux ennemis, moyens de destruction. — Notes spéciales et locales, communications.

*Frelon (Le)*, II, n° 4, 1892-93. — J. Desbrochers des Loges. Revision des Baridiides d'Europe.

*Iowa agricultural Experiment-Station (Bulletin)*, n° 18, 1892. — H. Osborn and H. A. Gossard. Reports on injurious Insects (fig.).

*K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Verhandlungen)*, XLII, 1 et 2, 1892. — E. H. Rübsaamen. Mittheilungen über Gallmücken (2 pl., fig.). — Dr Ruggero-Cobelli. Quattro nuove Specie di Imenotteri. — Dr Fr. Brauer. Ueber das sogenannte Stillstandstadium in der Entwicklung der Œstriden-Larven. — Prof. Gabriel Strobl. Die Œsterreichischen Arten der Gattung *Hilara* Meig. (Mit Berücksichtigung der Arten Deutschlands und der Schweiz). — J. Redtenbacher. Monographische Uebersicht der Mecopodiden (1 pl.). — C. Escherisch. Die biologische Bedeutung der « Genitalanhänge » der Insekten (Ein Beitrag zur Bastardfrage), 1 pl.

*Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher : 1° Katalog der Bibliothek*, 3, 1891. — *2° Verhandlungen*, LIV, 1890. — R. Hintz. Ueber den mechanischen Bau des Blattrandes mit Berücksichtigung einiger Anpassungserscheinungen zur Verminderung der localen Verdunstung (3 pl.). — C. Freih. v. Gumppenberg. Systema Geometrarum zonæ temperatioris septentrionalis, III. — LV, 1891. A. Nalepa. Neue Gallmilben (4 pl.). — LVI, 1891. ⊙

*Kansas University quaterly (The)*, I, 1, 1892. — W. A. Snow. Notes and descriptions of Syrphidæ (1 pl.). — V. L. Kellogg. Notes on *Melitera dentata* Grote (1 pl.). — S. W. Williston. Diptera brasiliana, II.

*Natural History Society of Glasgow (Proceedings and Transactions)*, III, 2, 1889-90 ; 1892. — A. S. Wilson. The Dispersion of Seeds and Spores : II. Insects.

*Naturalista siciliano (Il)*, XI, n^os 9, 10, 11 et 12, 1892. — E. Ragusa. Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (2 art.). — Sopra due Specie di Psychidi di Sicilia di R. Püngler (Traduz. dal tedesco). — F. Vitale. Catalogo sinonimico e topografico dei Curculionidi di Sicilia (2 art.). — E. Ragusa. Altri due nuovi Curculionidi di Sicilia descritti dal Sig. Desbrochers des Loges. — Breve gita ento-

mologica all' isola di Lampedusa. — Coleotteri nuovi o poco conosciuti delle Sicilia. — E. Reitter. Zwei neue *Triplax*-Arten. — E. Ragusa. Un altro Curculionide nuovo di Sicilia descritto dal Sig. Desbrochers des Loges. — F. Vitale. Studii sull' Entomologia Sicula : Nota V. Gl' *Hyperini* (Capiomont) *Messinesi*.

*Naturaliste (Le)*, 15 octobre 1892. — P. Chrétien. Note sur la *Teras ferrugana* S. V. (Papillon du groupe des Tordeuses). — R. Saint-Loup. La bouche et les organes buccaux chez les Arthropodes (fig.). — Tcheng-Ki-Tong. Les Insectes utiles de la Chine.

*New-York Academy of Sciences (Transactions)*, X, 7 et 8, 1890-1891 ; XI, 1 à 5, 1891-1892. ⊙

*Nova Scotian Institute of Science (Proceedings and Transactions)*, ser. II, I, 1, 1890-91. ⊙

*Psyche*, VI, 196 et 197, 1892. — Some old Correspondence between Harris, Say and Pickering. — C. H. Tyler Townsend. Description of Œstrid Larvæ taken from the Jacket-Rabbit and Cotton-Tail. — Dohrn and Burmeister. — S. H. Scudder. The Orthopteran Genus *Hippiscus*, III et IV. — E. P. Van Duzee. The North American Jassidæ allied to *Thamnotettix*. — C. H. Tyler Townsend. Introduction to Brauer and Von Bergenstamm's Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria Schizometopa, I. — H. F. Wickam. Notes on some Myrmecophilous Coleoptera. — H. G. Dyar. Additional Notes on Bombycid Larvæ.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, 1892, II, 6 et 7. ⊙

*Revue des travaux scientifiques*, 1892, XII, 2 et 3.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, 8 et 9, 1892. — Dugenest. Coléoptères de la Creuse.

*Royal Society of London* : 1° *Philosophical Transactions*, vol. CLXXXII, A, B, 1892. ⊙ — Liste des membres, 1891.

2° *Proceedings*, L, 307 (1892) ⊙ — LI, 312, 313 (1892). ⊙

*Royal Society of South Australia (Transactions)*, XV, 1, 1892. — O. B. Lower. Descriptions of New South Australian Lepidoptera. — Rev. T. Blackburn. Descriptions of New Genera and Species of Australian Coleoptera. — J. G. O. Tepper. The Phaneropteridæ of Australia and Polynesia.

*Sociedad científica « Antonio Alzate » (Memorias y revista)*, VI, 1 et 2, 1892. ⊙

*Sociedad española de Historia natural (Anales)*, XXI, 1, 1892. — B. Zapater et Max. Korb. Catalogo de los Lepidopteros de la Provincia de Teruel, y especialmente de Albarracin y su Sierra, II.

*Società entomologica italiana (Bullettino)*, XXIV, 2, 1892. — M. Bezzi. Contribuzione alla fauna ditterologica della provincia di Pavia, II. — A. Senna. Contribuzione alla studio dei Brentidi, XII (pl.). — R. Stazione di Entomologia agraria. Sulla comparsa delle Cavallette nelle basse pianure fiorentine. — A. Targioni-Tozzetti. *Aonidia Blanchardi*, sp. n. di Cocciniglia delle Palme da Dattero del Sahara (fig.).

*Societas entomologica*, VII, 14, 1892. — F. Rühl. *Parnassius Delius* Esp., ab. *Leonhardi*, n. ab. ♂. — R. Benteli. Lepidopterologische Mittheilungen. — J. Schröder. Ueber central-europäische *Pissodes* Arten.

*Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin)*, II, 3, 1892. — J. Dominique. Notes orthoptérologiques.

*Société d'étude des Sciences naturelles de Reims (Bulletin)*, I, 2, 1891. — H. Gouthière. Compte rendu de l'excursion à Rilly-Germaine. — A. Bellevoye. Communication sur le *Cerambyx vittator* et quelques Longicornes rares ou nouveaux des environs de Reims. — Les Curculionides et leurs dégâts. — Description du *Monomorium pharaonis* L. (1 pl.).

*Société d'études scientifiques de l'Aude (Bulletin)*, III, 1892. — L. Gavoy. Liste des Insectes recueillis à Armissan et à La Clape. — Baron. Liste des Coléoptères recueillis au Mont Alaric. — L. Gavoy. Liste des Coléoptères recueillis à la Forêt des Fanges et aux Gorges de Saint-Georges. — J. Chalande. Contributions à la Faune des Myriopodes de la Forêt des Fanges. — L. Gavoy. Liste des Insectes recueillis pendant l'excursion à la Grotte de Limousis, à Lastours et dans la haute vallée de l'Orbiel. — De la prétendue utilité des Oiseaux et de l'influence du froid sur la destruction des Insectes. — L. Chartier. Note sur un Crustacé des Marnes du Turonien inférieur de Fontfroide, forme voisine des genres *Gambarus* et *Glyphæa* (pl.). — L. Gavoy. Contributions à la Faune du département de l'Aude. — Liste méthodique des espèces de Diptères, Hémiptères et Hyménoptères recueillis dans le département et principalement aux environs de Carcassonne.

*Société d'Histoire naturelle de Colmar*, 1889 et 1890. — Matériaux pour la Faune entomologique alsato-vosgienne. — Dr Macker et abbé Fet-

TIG. Deuxième Supplément au Catalogue des Lépidoptères d'Alsace. — A. CLAUDON. Supplément au Catalogue des Coléoptères de l'Alsace et des Vosges de WENCKER et SILBERMANN.

*Société impériale des Naturalistes de Moscou (Bulletin)*, 1891, IV (1892). — Gén. O. RADOSZKOWSKI. Essai sur une classification des Sphégides *in sensu Linneano* d'après la structure des armures copulatrices (5 pl.).

1892, I (1892). — Sphinges et Bombyces : Heterocera (texte russe). — A. BECKER. Neue Pflanzen- und Insektenentdeckungen in der Umgegend von *Sarepta* und Zusammenstellung der Raupen und Kafer, die nur von einer Pflanzenart, und zwei, drei Pflanzenarten leben, die aber zu einer Familie gehören.

*Société linnéenne du nord de la France (Bulletin mensuel)*, XI, 237, 238, 1892. — L. CARPENTIER. Contributions à la faune locale.

*Stavanger Museums Aarsberetning for 1891*, 1892. — HELLIESEN. Bidrag til Kundskaben om Norges Coleopterfauna, II (1 pl.).

*Tijdschrift voor Entomologie*, XXXIV, 3 et 4, 1890-91. — F. M. VAN DER WULP. Eenige uitlandsche Diptera (1 pl.). — J. R. H. NEERVOORT VAN DE POLL. On new or little known Australian Longicornia, I. — P. C. T. SNELLEN. Aanteekeningen over eene verzameling Lepidoptera in October 1889 van het eiland Flores ontvangen. — *Deudorgx verriculata*, n. sp. (pl.). — J. RÖBER. Beitrag zur Kenntniss der Indo-Australischen Lepidopterenfauna Het wijfje van *Thestias flavipennis* Grose-Smith, afgebeeld door K. N. SWIERSTRA (pl. 16) met een bijschrift door P. C. T. SNELLEN. — K. N. SWIERSTRA. *Pieris rapæ* var. (pl.). — Een hermaphrodiet van *Aspilates strigillaria* Hbn. (pl.). — P. C. T. SNELLEN. *Euploea perdita* Butl., var. *Swierstræ* (pl.). — Aanteekeningen over Lepidoptera schadelijk voor het suikerriet (2 pl.). — A. J. F. FOKKER. Catalogus der in Nederland voorkomende Hemiptera : I. Heteroptera, 5.

*Trinidad Field Naturalist's Club (Journal)*, I, 3, 1892. — A. L. Un cas de larves de *Lucilia hominivorax* dans les fosses nasales d'une femme (fig.). — H. CARACCIOLO. Cannibalistic Habits of the Cricket. — The Ichneumon (fig.). — Crotons affected by Scale Insects (fig.). — A Bullet excavated by a Larva (fig.). — Guava attacked by *Aleyrodes* (fig.). — Orange diseases (fig.). — F. E. EAGLE. Gynandromorphism, or the union of both Sexes of Lepidoptera (fig.). — J. E. TANNER. *Œcodoma cephalotes*. — W. F. KIRBY. Description of a new Butterfly from Trinidad. — A Cocoanut pest.

*Wiener entomologische Zeitung*, XI, 6 et 7, 1892. — J.-M.-F. Bigot. Nova Genera Dipterorum. — E. Bergroth. Ueber *Dialysis disparilis* Bergr. — A. Séménow. De *Hydrophilo gansuensi* m. — Dr H. Krauss. Dermaptera oder Dermoptera? Eine nomenclatorische Erörterung. — J. Mik. Einige Worte zur Nomenclatur. — E. Bebgroth. Ueber *Hemidiptera Hæckeli Lin.* — V. v. Röder. Ein neuer Fundort des *Leptomorphus Walkeri* Curt. — E. Bergroth. Plataspinidæ quattuor novæ. — K. Escherich. Meloiden Studien, III (fig.). — F. Sintenis. Ueber *Opomyza punctella* Fall. — J. Mik. Dipterologische Miscellen, II. — E. Reitter. Coleopterologische Notizen, XLV. — G. Strobl. Zur Kenntniss und Verbreitung der Phoriden OEsterreichs. — K. W. v. Dalla Torre. Hymenopterologische Notizen, XXIV. — Dr A. Fleischer. Coleopteren, entnommen und gesiebt aus einen alten Eichenstamme. — Eine neue Varietät von *Cymindis humeralis* Fourcr., var. *rubrotestacea* m. — *Anthaxia semilimbata*, n. sp. — Zur Biologie einiger Coleopteren. — J. J. Kieffer. Beobachtungen über Gallmücken mit Beschreibung einiger neuen Arten (1 pl.). — Dr E. Bergroth. Notes on Mr. Kirby's recent paper on the Hemiptera of Ceylon. — K. Escherich. Studien über die Cleriden-Gattung *Trichodes*.

*Zoological Society of London (Proceedings)*, 1892, III. — W. Schaus. Descriptions of new Species of Lepidoptera Heterocera from Brazil, Mexico and Peru. — H. H. Druce. A List of the Lycænidæ of the South Pacific Islands east of the Solomon Group, with Descriptions of several new Species (1 pl.).

—

Bigot (J.-M.-F.). Nova Genera Dipterorum (Wien. ent. Zeit.), 1892, 2 p. *

Id. Descriptions de Diptères nouveaux (Mém. Soc. zool. Fr.), 1892, 90 p. *

Bogdanow (A.). Quelle est la race la plus ancienne de la Russie centrale? 1892, 24 p. ⊙ *

Id. L'Association russe pour l'avancement des sciences physico-chimiques, naturelles et biologiques. Rapport aux Congrès internationaux de Moscou. Moscou, 1892, 10 p. *

Bourgeois (J.). Dascillides et Malacodermes du Bengale occidental, I, II (Ann. Soc. ent. Belg.), 1891-1892, 13 p. *

Bourgeois (J.). Descriptions de trois espèces nouvelles de Lycides de Bornéo (Not. Ley. Mus., XIV), 4 p. *

Id. Lycides nouveaux ou peu connus du Musée civique de Gênes, 2e mém., II (Ann. Mus. civ. Gen.), 1892, 22 p. *

Brenske (E.). Beitrag zur Kenntniss der Gattungen *Lepidista* und *Leucopholis* (Berl. ent. Zeit.), 1892, 30 p. *

Id. Die Arten der Coleopteren-Gattung *Brahmina* Bl. (loc. cit.), 1892, 44 p. *

Id. Neue Arten der Coleopteren-Gattung *Holotrichia (Lachnosterna)* (loc. cit.), 1892, 34 p. *

Id. Ueber einige neue Gattungen und Arten der Melolonthiden (Ent. Nachr.), 1892, 8 p. *

Id. Ueber die Verbreitung der Melolonthiden auf der Erde (Soc. Ent.), 1892, 21 p. *

Carpentier (L.). Contributions à la faune locale : Lépidoptères (Bull. Soc. Lin. Nord Fr.), 1892, 7 p. *

Distant (W. L.). Descriptions of four new Species of Scutellerinæ (Entom.), 1892, 2 p. *

Id. A Monograph of Oriental Cicadidæ, II (Ind. Mus. Calc.), 1892, 24 p., 2 pl. *

Escherich (K.). Beitrag zur Theorie von der Entwicklung aus constitutionellen Ursachen (Deutsch. Ent. Zeit.), 1892, 18 p., 1 pl. (2 exempl.). *

Id. Beschreibung einer deutschen *Meloë*-Art und mehrerer Varietäten (Wien. Ent. Zeit.), 1889, 8 p. *

Id. Die biologische Bedeutung der « Genitalanhänge » der Insekten (Ein Beitrag zur Bastardfrage) (Verh. K. K. zool. bot. Ges. Wien), 1892, 18 p. 1 pl. *

Id. Die paläarktischen Vertreter der Coleopteren-Gattung « *Zonitis* » Fab. — Versuch einer Monographie, I (Deutsch. Ent. Zeit.), 1891, 26 p., 1 pl. *

Id. Meloiden Studien, I, II (Wien. Ent. Zeit.), 1891, 8 p. *

Id. Nachträge und Berichtigungen zum Catalogus Coleopterorum von Gemminger und Harold betreffend die Gattung *Meloë* (Deutsch. Ent. Zeit.), 1889, 3 p. *

Id. Revision der behaarten *Meloë*-Arten der alten Welt (Wien. Ent. Zeit.), 1890, 10 p. *

Escherich (K.). Studien über die Cleriden-Gattung *Trichodes* Herbst (loc. cit.), 1892, 5 p. *

Fox (W. J.). Monograph of the North American Species of *Tachytes* (Trans. Am. Ent. Soc.), 1892, 19 p. *

Galeb (Osman). Recherches sur les Entozoaires des Insectes, organisation et développement des Oxyuridés. Paris, 1879, 108 p., 10 pl. — Offert par M. J. de Gaulle.

Gasperini (R.). Prilog K. Dalmatingskoj Fauni : Isopoda, Myriopoda, Arachnida. Splitu, 1892, 22 p. *

Goding (F. W.). A Synopsis of the Subfamilies and Genera of the Membracidæ of North America (Trans. Am. Ent. Soc., 1892, p. 253-257). *

Horn (G. H.). North American Coleoptera : Eumolpidæ (loc. cit., 1892, p. 217-234). *

Janssen et Léon Bourgeois. Discours prononcés à la séance générale du Congrès (11 juin 1892), 32 p. *

Nervoort Van de Poll (J. R. H.). Contributions à la faune indo-chinoise : IX. Buprestidæ (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 4 p. *

Osborn (Herbert). A partial Catalogue of the Animals of Iowa represented in the Collections of the Department of Zoology and Entomology of the Iowa Agric. College. Ames, 1891, 39 p. *

Id. On some Carboniferous Fossils from Jackson County, Iowa. — On the Orthopterous Fauna of Iowa. — Catalogue of the Hemiptera of Iowa. — (Proc. Iowa Acad. Sc.), 1892, 17 p. *

Id. Gall and Blister Mites. — The Corn Root Worm *(Diabrotica longicornis)*. — External Parasites of Domestique Animals. — The Ash Saw-Fly *(Selandria barda)*. — Notes on Locust Parasite. — Insects of the Orchard. — The Pine Louse *(Chermes pinicorticis)*. — Insecticides and their application. — (Bull. Iowa Agric. Coll.), 1884, 58 p., 3 pl. *

Sahlberg (John). *Othismopteryx*, ett nytt Genus bland Finlands Coleoptera af Familjen Colydiidæ, 1892, 4 p. *

Id. *Hapalus bimaculatus* L. och *Clytus pantherinus* Sav. aterfunna : Finland. — Om Larverna af Slägtet *Lomechusa* (pl.). — En ny finsk art af Capsidslägtet *Atractocomus*. — *Neuraphes coronatus* en ny finsh Scydmænid. — *Negastrius algidus*, en ny högnordisk Elaterid. — (Soc. Faun. Fl. Fennica), 1883, 17 p. *

SAHLBERG (JOHN). *Lynchia fumipennis*, n. sp., en på *haliaetus* lefvande Hippoboscid (fig.). — En ny art af Hemipter-Slägtet *Aradus* från Ryska-Karelen. — En ny finsk art af Slägtet *Scymnus*. — (Loc. cit.), 1886, 10 p. *

ID. Johann Martin Jacob af Tengström : Notice nécrologique, avec portrait (Ent. Tidsk.), 1891, 14 p. *

ID. Nya bidrag till Kännedom om Solitära Biarters arkitektur. — Om hannen till *Sirex funtoma* Fabr. — Nya finska Staphylinider. — *Cecidomyia Strobi* Winn. en Skade Insekt uti nordens granskogar. — (Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn.), 1890, 16 p. *

ID. Enumeratio Coleopterorum Palpicornium Fenniæ. — Enumeratio Coleopterorum Amphibiorum Fenniæ. — Synopsis Amphibicorisarum et Hydrocorisarum Fenniæ. — (Not. Sällsk. Faun. Flor. Fenn.), 1875, 112 p. *

ID. Bidrag till Kännedomen om Finlands Dimorpha Insekt-Arter (loc. cit.), 1867, 20 p. *

ID. Anteckningar till Lapplands Coleopter-Fauna (loc. cit.), 1870, 54 p. *

ID. Oefversigt af Finlands och den Skandinaviska halföns Cicadariæ (Act. Soc. Faun. Flor. Fenn.), 1871, 506 p., 2 pl. *

ID. Enumeratio Coleopterorum Carnivorum Fenniæ (loc. cit.), 1873, 58 p. *

ID. Enumeratio Coleopterorum Brachelytrorum Fenniæ, I et II (loc. cit.), 1876, 248 et 152 p. *

ID. Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratum Fenniæ (Medd. Soc. Soc. Faun. Flor. Fenn.), 1881, 109 p. *

ID. Bidrag till nordvestra Sibiriens Insekt-Fauna Hemiptera Heteroptera insamlade under expeditionerna till Obi och Jenesej, 1876 och 1877 (Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl.), 1878, 38 p. *

SAUSSURE (H. DE). Note supplémentaire à la Synopsis de la tribu des Sagiens, Orthoptères de la famille des Locustides (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 12 p. *

SÉNAC (Dr H.). Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries : Note sur les *Pimelia* des îles Canaries (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 6 p. *

SIMON (EUG.). Histoire naturelle des Araignées. 2e éd., 1er fasc. Paris, 1892, 256 p., fig. *

SIMON (EUG.). Voyage aux îles Philippines (mars et avril 1890) : III. Buprestidæ, par CH. KERREMANS, 6 p. — IV. Études sur les Arthropodes cavernicoles de l'île de Luçon, par A. RAFFRAY, I. BOLIVAR et E. SIMON, 25 p., 2 pl. — (Ann. Soc. ent. Fr., 1892). *

ID. Voyage au Venezuela (décembre 1887—avril 1888) : XVIII. Coléoptères Hétéromères, par L. FAIRMAIRE, 22 p. — XIX. Coléoptères Colydiides, par A. GROUVELLE, 4 p., fig. — (Loc. cit., 1892). *

SMITH (J. B.). Revision of the genus *Cucullia;* Revision of the Dicopinæ ; Revision of *Xylomiges* and *Morrisonia* (Proc. U. S. Nat. Mus.), 1892, 54 p., 1 pl. *

A. L.

---

## Séance du 9 novembre 1892

### Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

M. Ch. Alluaud, de Limoges, assiste à la séance.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce la mort de M. le Dr H. Sénac, décédé, dans sa soixante-troisième année, à Ussel (Allier), le 23 octobre dernier.

Une notice nécrologique sera donnée sur notre regretté collègue.

*Communications.* M. E.-L. Ragonot donne les diagnoses d'un genre nouveau et de deux espèces nouvelles de Phycites provenant de Kenter (Sibérie) :

**Cnephidia,** gen. nov. — Antennes simples, pubescentes. Palpes labiaux courts, ascendants, *obliques*, le 2e article aplati, élargi, presque lisse, courbé au sommet en dessus, le 3e article très court, cylindrique, acuminé. Palpes maxillaires squameux, aplatis. Corps grêle. Ailes supérieures lisses, allongées, étroites, à peine dilatées au sommet, avec onze nervures, longues, toutes séparées, sauf 8 et 9. Ailes inférieures avec huit nervures, la cellule assez courte, les nervures longues, 2 bien avant l'angle, 3 de l'angle.

Ce genre est voisin de *Selagia ;* la nervulation est semblable, mais les antennes et les palpes sont bien différents.

**C. kenteriella**, n. sp. — Enverg. 28 mill. — Ailes supérieures *roussâtres ;* l'espace médian plus foncé, d'un *roux brunâtre*, ainsi que la côte ; les nervures brunes. Lignes transversales d'un blanc ocracé,

interrompues, indistinctes, définies seulement par la couleur plus foncée de l'espace médian, assez rapprochées, la première très anguleuse sur les nervures et sur le pli dorsal. Deuxième ligne oblique, rentrant sur les plis. Points discoïdaux invisibles. Ailes inférieures d'un gris brunâtre.

**Cremnophila auranticiliella**, n. sp. — Enverg. 30 mill. — Ailes supérieures très allongées et étroites, plus étroites que chez *Sedakovella*, blanchâtres, lavées de gris à la base, sur le pli dorsal et sur le bord interne; les dessins sont semblables à ceux de *Sedakovella*, mais les points sont plus gros, surtout les discoïdaux, la 2e ligne plus distincte, large, avec une bordure large, noire, du côté interne. Une tache noire, mal définie, sur le bord externe de l'aile, au milieu; au dela, dans la partie dorsale, le *bord* de l'aile est *largement jaune orangé* jusque sur le bord interne. *Frange jaune orangé*. Ailes inférieures d'un gris jaunâtre, la frange jaune d'or. Tête et thorax d'un gris de plomb.

Je crée un genre **Cremnophila** pour ces espèces, dont la nervulation se rapproche de celle du genre *Adelosemia*; mais la nervure 10 naît de 8 aux supérieures, et les antennes du mâle sont armées de dents près de la base.

— M. Elzéar Abeille de Perrin décrit deux nouvelles espèces de Clérides méditerranéens :

**Opilo foveicollis**, n. sp. — Semblable à *Opilo domesticus*, dont il diffère par sa forme moins parallèle et plus élargie postérieurement, par la profonde fovéole qui existe au milieu du corselet, par sa ponctuation thoracique et frontale lâche, enfin par les points des stries espacés et les intervalles plans, brillants, à peine visiblement ponctués.

Front et vertex éparsement ponctués; deux bossettes entre les yeux, séparées par une légère dépression. Corselet semé de points espacés, tantôt gros, tantôt fins; marqué dans son milieu d'une grosse fovéole oblongue et assez large, profondément enfoncée. Élytres bruns, avec la racine, une vague bande transverse vers le milieu et l'extrême sommet, pâles; stries effacées à partir du cinquième postérieur. Dessous brun; pattes jaunâtres. — Long. 7 mill.

Algérie : Saint-Charles, près Philippeville, où l'a découvert M. A. Théry.

**Tillus pectinicornis**, n. sp. — Faciès de *T. transversus*; assez épais et dilaté dans le bas. Tête et corselet noirs; élytres rouges dans

leur moitié antérieure, cette couleur coupée droit en arrière ; noirs dans leur deuxième moitié, qui est elle-même partagée dans sa longueur par une bande étroite d'un blanc jaunâtre, arquée d'arrière en avant, ne touchant pas la suture, près de laquelle elle se termine par une sorte de bouton, mais atteignant le bord externe. Villosité forte et hérissée, noire par dessus, blanchâtre par dessous. Tête ponctuée très densément ; front tronqué droit en avant ; yeux peu saillants ; antennes à 1er article un peu renflé, 2e très court, nodiforme, 3e triangulaire, plus de deux fois plus long que large, 4e plus court, fortement denté, les suivants longuement pectinés, leurs dents tronquées chacune obliquement à son sommet. Corselet très étranglé avant la base, multi-impressionné sur son disque, qui est très densément rugueux. Élytres trois fois longs comme le corselet, à points très gros et à intervalles rugueux, allant en s'affaiblissant à partir de la moitié, puis disparaissant complètement au sommet. Ventre et pattes noirs, ongles seuls rouges. — Long. 8 1/2 mill.

Syrie : monts Amanus, un seul exemplaire rapporté par M. C. Delagrange.

Espèce bien caractérisée par la forme de ses antennes. M. L. Fairmaire a décrit un *T. flabellicornis*, d'Algérie ; mais son espèce a des antennes flabellées et non pectinées, la couleur noire des élytres n'occupe que le quart postérieur ; enfin il a la forme allongée de *T. unifasciatus*, qui n'est aucunement celle de *T. pectinicornis*.

— M. J. Croissandeau écrit :

Il y a deux ou trois ans, j'annonçais la capture, à Saint-Gervais, de *Bryaxis Croissandeaui* Rttr., découvert par moi à Saint-Martin-Lantosque. J'en concluais que cette espèce se trouvait dans tout le massif des Alpes.

Or, j'ai été assez heureux pour la reprendre cette année dans les Hautes-Alpes (Briançon), à 2,000 mètres d'altitude. Les mousses étaient extraordinairement sèches et pauvres cette année. Je n'y trouvai absolument rien en Psélaphides ni en Scydménides, si ce n'est ce *Bryaxis*. Cette espèce est d'une extrême rareté, car je n'en ai pris qu'un seul exemplaire à Saint-Gervais dans six grands sacs de mousses et deux exemplaires seulement à Briançon dans dix-huit sacs.

Et, chose étrange, la femelle semble toujours inconnue, car je n'ai, sous le nom de ce sexe, que deux exemplaires, pris ailleurs, à une altitude moindre, et qui sont pour le moins douteux.

Je pris également à Briançon *Amara Schimperi* Wenck. et *Anthonomus ater* Marsh., toujours excessivement rares.

D'autre part, j'avais mis de côté un *Saprinus* des Pyrénées-Orientales que je ne pouvais classer. Je le soumis à MM. Moritz (de Berlin) et Schmidt, qui me le nommèrent *S. Godeti* Brullé. Ce serait une espèce nouvelle pour notre faune.

Enfin, cette année, en février, la Loire ayant grossi subitement, je recueillis, à tout hasard, des écumes, en ayant soin de les prendre à un endroit isolé, en dehors du lit du fleuve, pour ainsi dire. C'était dans une grande flaque d'eau formée, au milieu d'une prairie sablonneuse, par les infiltrations souterraines. Je tenais à n'y recueillir que des espèces locales ; celles entraînées par le courant, dans les flocons d'écume, appartenant trop souvent aux régions montagneuses.

Il y avait là une quantité inouïe d'Insectes, malgré la saison, et j'y recueillis notamment *Thinobius diversicornis* Fvl. et *Acupalpus Lemovicensis.*

— M. C. Alluaud décrit deux nouvelles espèces de Coléoptères de la famille des *Tenebrionidæ*, tribu des *Pycnocerídæ :*

1. **Odontopezus** (1) **asper**, n. sp. — Élytres fortement granuleux, avec les côtes (obsolètes chez les autres espèces) bien marquées, la première après la suture étant plus élevée que les autres. Dessus du prothorax densément ponctué. Dessus de la tête granuleux. Ces deux dernières parties ayant seulement une ponctuation faible et espacée chez *O. cupreus,* qui se rapproche le plus de l'espèce actuelle, et qui a la même taille. — Long. 35 mill.

Il est impossible, même à première vue, de confondre cette espèce avec ses congénères, grâce surtout à la sculpture des élytres.

Le seul exemplaire que je connaisse de cette espèce fait partie de ma collection. Il a les élytres d'un bleu violacé sombre, avec la tête et le prothorax presque noirs. J'indique pourtant ces couleurs sous toutes réserves, car je soupçonne mon sujet d'avoir séjourné dans l'alcool. Or, d'après mes expériences, ce liquide fait passer la belle couleur pourpre cuivreuse de *O. cupreus* au bleu-vert foncé.

Cet Insecte vient de l'Usagara (Zanguebar intérieur). C'est, je crois, la

(1) Cf. Bull. Soc. ent. Fr., 1889, p. CLV, où j'ai proposé le nom de *Odontopezus* pour remplacer celui de *Odontopus* Silb., déjà employé par Laporte pour un genre d'Hémiptères.

première fois que l'existence de ce genre est signalée en Afrique orientale. *O. asper* est évidemment une modification géographique de *O. cupreus*, si répandu en Afrique occidentale. J'ai jugé cette modification assez accentuée pour lui donner un nom spécial.

2. **Catamerus Fairmairei**, n. sp. — Entièrement noir brillant. Thorax et abdomen moins globuleux que chez *C. Revoili* Fairm.; élytres plus parallèles; sculpture moins forte.

Il est impossible de confondre cette espèce avec son unique congénère *C. Revoili* Fairm., qui est beaucoup plus grande et d'un beau vert métallique.

*C. Revoili* a 23 1/2 mill. de long; décrit de Tabora.

*C. Fairmairei* a de 19 1/2 à 22 mill. sur les deux exemplaires de ma collection, qui m'ont été donnés comme venant de Zanzibar. Malheureusement tous les naturalistes savent que ce dernier nom a été souvent étendu, par des chercheurs peu soucieux des localités exactes, à presque toute l'Afrique orientale.

— M. C. Alluaud signale ensuite la capture de deux *Anthocharis* (Lépidoptères) dans les îles Canaries :

Au mois de janvier 1890, traversant la plaine de Triquibijate, dans l'île de Fuerteventura (groupe oriental des Canaries), mon attention fut attirée par des Lépidoptères du genre *Anthocharis*, que je voyais pour la première fois aux îles Canaries, et qui, à ma connaissance, n'y ont jamais été signalés.

Ce sont : 1° *A. Levaillanti* Luc.; — 2° *A. Belemia*, var. *glauce* Hb.

Ces deux espèces appartiennent à la faune de l'Afrique boréale.

J'ai repris la dernière espèce, en mars, dans l'île de Canaria (Grande-Canarie), où elle semble plus rare et un peu plus grande qu'à Fuerteventura.

— M. l'abbé J. de Joannis communique une nouvelle liste de Lépidoptères de Roumanie :

Dans le dernier numéro du journal *Le Naturaliste* (1er novembre 1892), M. le Dr Léon C. Cosmovici a publié un premier article contenant d'intéressantes observations sur la faune des Lépidoptères roumains; je me permets de faire remarquer à cette occasion que, cette année même, j'ai présenté à la Société entomologique (séance du 24 février, *Bulletin*, p. XLVI) une liste de 101 espèces de Lépidoptères recueillis à Bucarest (B) et Comana (C), par M. A.-L. Montandon.

Je dois à l'obligeance de ce dernier de pouvoir donner une seconde série d'espèces recueillies cette année dans les mêmes localités. Parmi les Rhopalocères qu'elle contient, sept sont mentionnés déjà par M. le Dr Cosmovici ; je les nomme cependant pour la localité :

I. Macrolépidoptères.

1. Rhopalocères : *Papilio Podalirius* L. (B). — *Aporia cratægi* L. (C). — *Pieris rapæ* L. (C). — *Pieris napi* L. (C). — *Lycæna argyrotoxus* Bgstr. *(Ægon)* (B). — *Argynnis Lathonia* L. (C). — *Agynnis Aglaja* L. (C). — *Argynnis Adippe* L. var. *Cleodoxa* O. (C). — *Argynnis Paphia* L. (C). — *Satyrus Circe* F. (C). — *Pararge Ægeria* L. (C). — *Syrichthus malvæ* L. (C). — *Nisoniades Tages* L. (C).

2. Hétérocères : *Callimorpha hera* L. (B). — *Porthesia similis* Fuessl. *(auriflua)* (B). — *Ocneria dispar* L. (B, C).

*Agrotis obscura* Brahm (B). — *Agrotis baja* F. (B). — *Agrotis segetum* Schiff. (B). — *Agrotis exclamationis* L. (B). — *Agrotis crassa* Hb. (B). — *Dypterygia scabriuscula* L. (B). — *Leucania vitellina* Hb. (B). — *Caradrina alsines* Brahm (B). — *Dicycla oo* L. (B). — *Plusia ni* Hb. (B). — *Heliothis dipsaceus* L. (B, C). — *Pseudophia lunaris* Schiff. (B). — *Catocala elocata* Esp. (B). — *Catocala sponsa* L. (C). — *Catocala promissa* Esp. (C). — *Catocala electa* Bkh. (B). — *Zanclognatha tarsiplumalis* Hb. (B). — *Rivula sericealis* Scop. (B).

*Acidalia herbariata* F. (B). — *Acidalia rubiginata* Hufn. (B). — *Timandra amata* L. (B). — *Anisopteryx aceraria* Schiff. (C). — *Bourmia gemmaria* Brahm (B). — *Phasiane glarearia* Brahm (B). — *Phasiane clathrata* L. (B). — *Eubolia arenacearia* Hb. (B). — *Lithostege farinata* Hufn. (B).

II. Microlépidoptères.

*Aglossa pinguinalis* L. (B). — *Asopia costalis* F. (B). — *Asopia glaucinalis* L. (B). — *Asopia farinalis* L. (B). — *Stenia punctalis* Schiff. (B). — *Calamotropha paludella* Hb. (B). — *Crambus silvellus* Hb. (B). — *Crambus tristellus* F. (B). — *Eromene bella* Hb. (B). — *Nephopteryx dahliella* Tr. (B). — *Homœosoma nimbella* Z. (B). — *Ephestia elutella* Hb. (B). — *Melissoblaptes bipunctanus* Curt. (B).

*Teras lorquiniana* Dup. (B). — *Dolopoca punctulana* Schiff. (B). — *Cochylis Lathoniana* Hb. (B). — *Cochylis hamana* L. (B). — *Cochylis wolliniana* Schleich. (B). — *Cochylis contractana* Z. (B). — *Aphelia furfurana* Hw. (B).

*Blabophanes monachella* Hb. (B). — *Tinea ankerella* Mn. (B). — *Tinea*

*cloacella* Hw. (B). — *Psecadia pusiella* Rœm. (B). — *Ceratophora triannulella* H.-S. (B). — *Gracilaria phasianipennella* Hb. (B). — *Butalis chenopodiella* Hb. (B).

*Pterophorus monodactylus* L. (B). — *Aciptilia pentadactyla* L. (B).

— M. F. Decaux donne les renseignements suivants sur les mœurs de *Scolytus carpini* Ratz. :

Le 25 juin 1891, mon attention fut appelée sur un taillis de Charmes (*Carpinus betulus*) du Bois-de-Boulogne, à peu de distance du grand lac. Plusieurs de ces arbres étaient complètement desséchés, d'autres, maladifs, avaient les feuilles à moitié flétries; en examinant avec soin, je remarquai un nombre considérable de petits trous sur le tronc et sur les grosses branches de ces arbres, et, en projetant de la fumée dans ces trous, j'en fis sortir des *Scolytus carpini* Ratz. Je pus constater que, pour tous ces arbres (10 à 12), les trous de sortie ne commençaient qu'à environ un mètre du sol et allaient toujours en montant, que les branches ayant moins de trois centimètres de diamètre n'étaient pas perforées et que les arbres entièrement secs n'étaient plus habités par les Insectes.

Cette espèce, qui n'a pas encore été signalée au Bois-de-Boulogne et qui est considérée comme rarissime aux environs de Paris (L. Bedel, *Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*), menace tout à coup de détruire les Charmes par son extrême développement, car j'ai constaté sa présence dans diverses parties du Bois-de-Boulogne éloignées les unes des autres (1892).

Dans mon étude sur les mœurs des *Scolytus*, *Hylosinus* et *Phlœosinus* (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, avril, mai et juin 1890), sur les treize espèces trouvées par moi, douze ont été obtenues par éclosion, de parties d'arbres et de branches provenant du Bois-de-Boulogne; la treizième, *Scolytus carpini* seul, avait été recueillie à Meudon, en battant au parapluie.

Afin de connaître plus intimement la manière de vivre de ce Scolyte, j'ai essayé de le faire pondre en captivité et de l'élever. Voici ce que j'ai pu constater :

Ayant préparé une caisse vitrée, recouverte d'une toile métallique, j'y plaçai des tronçons de grosses branches de Charme : 1°, entièrement sèches et mortes depuis l'année dernière; 2°, malades, mais contenant encore de la sève; 3°, saines et d'une végétation robuste, bien en sève. Dans une autre caisse, j'avais disposé d'autres branches de Charme

légèrement recouvertes d'une couche de goudron minéral, rendu liquide par l'addition de 5 à 10 pour 100 de pétrole.

Dans la caisse contenant les branches goudronnées, j'ai abandonné dix couples ♂ et ♀ de *Scolytus carpini*; ils sont morts, *sans pondre*, du premier au troisième jour.

Dans la caisse contenant les branches à l'état naturel, j'ai déposé vingt couples ♂ et ♀ de Scolytes; la ponte a eu lieu uniquement sur les branches malades contenant encore de la sève. Je n'ai pas remarqué de trous d'Insectes sur les deux autres catégories de branches.

Dans le travail cité plus haut (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, avril 1890), j'ai longuement décrit les mœurs des Insectes parfaits, larves et nymphes des *Scolytus*, etc. Qu'il me soit permis de revenir sur la question de l'accouplement, que j'avais constaté uniquement à l'extérieur des arbres, à façon normale, contrairement à l'opinion de Ratzeburg et du colonel Goureau, qui l'indiquent comme ayant lieu à l'orifice du trou d'entrée; la femelle, dans le trou, et le mâle, à l'extérieur, se rencontrant à reculons.

Pour *Scolytus carpini* Ratz., j'ai pu constater, dans mes boîtes d'élevage, que la femelle travaille seule à percer la galerie de ponte, qu'elle y travaille sans relâche et la termine généralement en deux jours; que cette galerie est horizontale; que les jeunes larves font leurs galeries dans le sens des fibres. Pendant que la femelle travaille, le mâle erre sur l'arbre; chaque fois qu'il rencontre un trou, il y pénètre; mais il ne tarde pas à en sortir : soit qu'il ne rencontre pas de femelle, ou que celle-ci n'ait pas encore terminé de percer sa galerie; car, dans ce cas, elle le chasse inexorablement. Enfin, il finit par rencontrer une femelle prête à pondre; celle-ci s'est avancée à reculons jusqu'à l'aubier; le mâle pénètre d'abord par la tête; après être resté environ une minute ou deux, il ressort, puis se retourne et s'enfonce à reculons pour rejoindre la femelle; dans cette position, sa tête atteint l'orifice du trou, le dépasse quelquefois. Il reste ainsi une heure et quelquefois plus sans bouger.

Ayant recommencé l'expérience cette année avec les éclosions provenant de mes éducations, j'ai constaté les mêmes faits et remarqué, comme l'année précédente, que certaines femelles avaient un second accouplement le lendemain.

*Destruction.* — Le badigeonnage des arbres au goudron minéral pétrolé, excellent pour prémunir des arbres isolés, n'est pas pratique pour une forêt. Dans ce cas, il faut rechercher les arbres attaqués, reconnais-

sables aux petits trous de sortie de l'Insecte, les faire abattre pendant l'hiver et les brûler immédiatement, afin d'anéantir les colonies de *Scolytus*.

*Le 2e Secrétaire adjoint :* J. DE GAULLE.

---

## Bulletin bibliographique

*Abeille de l'Aisne*, I, n° 1, 1892. ⊙

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem. — N° 17. S. JOURDAIN. Sur le mode de fixation des larves parasites hexapodes des Acariens. — N° 18. A. MAGNIN. Nouvelles observations sur la sexualité et la castration parasitaire.

*American Association for the Advancement of Science (Proceedings)*, 1891. — J. B. SCHMIDT. The mouth of *Copris Carolina* and notes on the homology of the Mandible. — Note on the homology of the Hemipterous mouth. — Epipharynx and hypopharynx of Odonata. — A. J. COOK. Abnormal bees. — Enemies of the honey bee. — J. A. RYDER. On the kinds of motion of the ultimate units of contractile living matter.

*Annals and Magazine of Natural History*, ser. VI, 10-LIV, 1892. — F. O. PICKARD-CAMBRIDGE. New and obscure British Spiders (2 pl.). — A. G. BUTLER. Description of a new Moth of the Genus *Anaphe* from Madagascar, with a Note of the Natural Position of the Genus. — W. L. DISTANT. Description of a new Species of the Homopterous Family Cicadidæ. — Contributions to a Knowledge of the Entomology of the Transwaal. — C. O. WATERHOUSE. Two new Buprestidæ from Damma Island.

*Apiculteur (L')*, XXXVI, 11, 1892. — HAGNUS. Moyen de récolter les ruches vulgaires sans étouffer les Abeilles. — A. WALLÈS. l'*Asopia farinalis* L. — La Noctuelle des moissons. — Le Morio (*Vanessa Antiopa* L.). — Les insecticides : Gaz cyanhydrique.

*Association générale des Étudiants de Paris : Annuaire*, 1891-1892. ⊙

*Cincinnati Society of Natural History (Journal)*, XV, 2, 1892. ⊙

*Commission de Géologie et d'Histoire naturelle du Canada*, Rapport annuel, IV, 1888-89. ⊙

*Department of Agriculture N. S. Wales.* — Report of the year 1891. —

A. Sydney Olliff. Appendix D : First Process Report of the Government Entomologist, to the Under Secretary of Agriculture.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 20, 21, 1892. — C. v. Hormuzaki. Lepidopterologische Beobachtungen in der Bukovina. — P. Stein. Die Anthomyiden der Fallén-Zetterstedt'schen Sammlung. — H. Beuthin. Ueber Varietäten palæarctischer Cicindelen.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, n° 265, 1892. — Notes et communications.

*Naturalista Siciliano (Il)*, XII, 1 et 2, 1892. — E. Ragusa. Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. — F. Vitale. Studii sull' Entomologia Sicula : N. V. Gl' Hyperini (Capiomont) Messinesi. — E. Ragusa. Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. — G. Riggio. Corrispondenze scientifiche moderne degli animali figurate nel *Pamphyton siculum* del Cupani. — L. Spada. Contribuzione all' Entomologia Marchegiana : Gli Ortotteri del territorio di Osimo. — F. Vitale. Catalogo sinonimico e topografico dei Curculionidi di Sicilia. — E. Ragusa. Catalogo dei Coleotteri di Sicilia.

*Naturaliste (Le)*, 1er novembre 1892. — Dr L. Cosmovici. Contributions à l'étude de la Faune entomologique roumaine. — P. Thierry-Mieg. Descriptions de Lépidoptères nouveaux.

*Psyche*, VI, 198, 1892. — C. H. Tyler Townsend. Introduction to Brauer and von Bergenstamm's Vorarbeiten zu einer Monographia der *Muscaria schizometopa*, II. — S. H. Scudder. The Orthopteran genus *Hippiscus*. — H. G. Dyar. The number of Larval Stages in the genus *Nadata*. — A. S. Packard. Notes on the Nesting Habits of certain Bees. — Entomological Items.

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, 10 et 13, 1892. — M. Pic. Anthicides recueillis en Algérie. — E. Olivier. Les Mouches parasites de l'Homme.

*Royal Dublin Society* : 1° *Proceedings*, N. S., VII, 304, 1892. — G. C. Carpenter. Rhynchota from Murray Island and Mabning (2 pl.).

2° *Scientific Transactions*, IV, 8 à 13, 1892. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, LI, 314, 1892 : Tables, titres, etc.; LII, 315, 1892. ⊙

*Societas entomologica*, VII, 15, 1892. — F. Rühl. *Argynnis Pales* Schiff. ab. *Killiasi* n. ab. — F. Sikora. Die Zucht exotischer Kafer. —

F. Rühl. Eine lepidopterologische Excursion im Juli 1892 im Graubünden. — K. Ott. Ueber *Thyris fenestrella* Hb. — Fr. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

—

Bendire (C.). Life histories of North American Birds with special reference to their breeding habits and eggs (U. S. Mus.), 1892, 414 p., 12 pl. ⊙ *

Heyden (L. von). Die Käfer von Nassau und Frankfurt, VI (Jahrb. Nass. Ver. Naturk.), 1892, 18 p. *

Taschenberg (Dr O.). Bibliotheca zoologica, II-X, 1892. — Acquis pour la Bibliothèque.

A. L.

---

## Séance du 23 novembre 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

M. C. Alluaud, de Limoges, assiste à la séance.

*Démissions pour 1892 :* Dr Jean Joyeux-Laffuie ; *pour 1893 :* Le Muséum de la ville de Cannes et M. L. Guépratte, de Saint-Mandé (Seine).

*Présentations.* 1° M. E.-Auguste Astic, notaire, à Feurs (Loire), *Ent. gén.*, présenté par M. Valéry Mayet. — Commissaires rapporteurs : M. P. Grouvelle et E. Lefèvre.

2° M. Paul Armand-Delille, étudiant en médecine, rue Portalis, 7, *Col. et Macrolép. d'Europe*, présenté par M. L. Bedel. — Commissaires rapporteurs : MM. A. Léveillé et G.-A. Poujade.

3° M. Charles Marquet, rue Saint-Joseph, 15, à Toulouse (Haute-Garonne), *Col. et Hym. d'Europe*, présenté par M. Valéry Mayet. — Commissaires rapporteurs : MM. E. Lefèvre et J. de Gaulle.

*Changement d'adresse.* M. J. Delahaye, à Lardy (Seine-et-Oise).

*Travaux écrits.* M. E. Simon dépose deux mémoires intitulés :

1° *Études arachnologiques*, 25e mémoire, par E. Simon ;

2° *Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan* (janvier et février 1891) : *Dytiscidæ et Gyrinidæ*, par le Dr M. Régimbart.

— M. le Dr P. Marchal dépose un mémoire intitulé : *Observations sur les Bembex*, par le Dr P. Marchal.

*Communications.* M. E. Brabant adresse la communication suivante au sujet de *Scoria lineata* Sc. (Lépidoptère) :

Le 2 juin dernier, en chassant dans les fossés des fortifications de Cambrai, qui subsistent encore, alors que — malheureusement pour les entomologistes — celles de Valenciennes et de Douai ont disparu, j'ai trouvé plusieurs spécimens de *Scoria lineata* Sc. (*delbata* L.). Je suis heureux de signaler la capture, dans le département du Nord, de cette espèce, qui n'est indiquée ni dans le Catalogue de Leroy, ni dans celui de Foucart.

Tout dernièrement, je conduisis dans cette même localité mon collègue et ami M. P. Chrétien. Après quelques instants de chasse, nous eûmes la chance de trouver la chenille de *Sc. lineata*.

M. P. Chrétien, qui se rappelait l'avoir trouvée aux environs de Paris et l'avoir élevée de *Scabiosa arvensis*, l'a fait tomber dans le parapluie en battant des Scabieuses.

Cette chenille, qui passe l'hiver à moitié taille, est bien reconnaissable à sa teinte argileuse, à la forme de sa tête et à ses pointes anales.

— M. le Dr R. Blanchard adresse une note sur la PRÉSENCE DE LA LARVE DE *Œstrus ovis* CHEZ LA CHÈVRE :

Brauer (1) signale la présence possible de larves d'Œstres dans les sinus frontaux de la Chèvre (*Capra hircus* L.), mais ajoute qu'aucune description n'en a encore été donnée. Mon ami M. le professeur A. Railliet a reconnu (2), sur des exemplaires recueillis à Alfort, que ces larves appartiennent à *Œstrus ovis* L. (*Cephalomyia ovis* Macquart), espèce qui s'attaque communément au Mouton ; Neumann (3) adopte cette opinion, dont j'ai pu moi-même vérifier l'exactitude.

S. A. le prince de Monaco Albert Ier a bien voulu soumettre à mon examen trois larves d'Œstre provenant des fosses nasales de deux Chèvres sauvages, ou plutôt retournées à l'état sauvage, tuées dans l'île Dezerta-Grande (archipel de Madère), le 15 mars 1889. Ces larves

(2) Fr. Brauer, *Monographie der Œstriden. Wien,* 1863. Voir p. 276.

(2) A. Railliet, *Éléments de Zoologie médicale et agricole.* Paris, 1886. Voir p. 536.

(3) L. G. Neumann, *Traité des maladies parasitaires non microbiennes des Animaux domestiques.* Paris, grand in-8°, 2e édition, p. 552. 1892.

appartiennent sûrement à l'espèce *Œstrus ovis* : elles sont identiques aux nombreuses larves de provenance ovine, ainsi qu'aux cinq ou six exemplaires de provenance caprine que possède M. A. Railliet.

La seule différence appréciable, d'ailleurs aisément explicable par l'âge des individus examinés, tient à la taille :

| | Longueur. | Largeur. |
|---|---|---|
| Individus de provenance ovine (Alfort)..... | 23 mill. | 8 mill. |
| Individus de provenance caprine (Alfort)..... | 19 — | 8,5 — |
| Id. id (Madère)..... | 17 — | 8 — |

Macquart (1) a signalé la présence de l'Œstre du Mouton (*Œstrus ovis* L.) aux Canaries : il y a été introduit, selon toute vraisemblance, par des Moutons infestés par la larve. L'existence de ce même Diptère n'avait pas encore été constatée à Madère, du moins à notre connaissance ; elle est désormais certaine et son introduction s'explique également de la façon que nous venons de dire.

*Œstrus ovis* vient donc allonger encore la liste des parasites communs à la Chèvre et au Mouton ; jusqu'à présent, c'est le seul Œstride dont la larve soit connue chez les Ruminants de l'espèce caprine.

— M. C. Janet signale l'existence, sur la cuticule chitineuse des tibias des Hyménoptères et en particulier des Fourmis, de petites marques extérieures correspondant aux organes chordotonaux situés dans ces tibias.

La présence d'organes chordotonaux dans les tibias des Fourmis a été reconnue par Lubbock (2) et la nature chordotonale de ces organes a été confirmée par Graber (3) ; mais les marques extérieures extrêmement petites et cependant bien nettes que ces organes laissent sur l'enveloppe chitineuse du tibia ne paraissent pas avoir été signalées jusqu'ici.

Ces marques sont bien visibles sur le squelette chitineux isolé par l'ébullition dans une dissolution de potasse à 10 pour 100, pourvu toutefois que ce squelette soit suffisamment transparent.

Chez *Myrmica rubra* L. (race *lævinodis* Nyl. et autres races), qui a été examinée tout particulièrement à ce point de vue, ces marques consistent en petites taches, ayant l'aspect de petites cicatrices, situées sur la face

(1) P. Barcer-Webb et Berthelot, *Histoire naturelle des îles Canaries*. Paris, 3 vol. in-4°, 1835-1844.

(2) On some Points in the Anatomy of Ants, in The month. Microsc. Journ., T. XVIII, p. 134, pl. 192, fig. 5.

(3) The chordoton Sinnes organe.

du tibia qui est tournée vers l'extrémité anale du corps. Ces petites taches sont situées un peu dorsalement par rapport à l'axe longitudinal du tibia et à peu près aux 4/10es de sa longueur à partir de son articulation proximale. Elles existent sur les trois paires de pattes.

M. C. Janet reviendra avec plus de détail sur la situation et la constitution de ces organes chordotonaux dans un prochain mémoire sur l'anatomie des Hyménoptères.

— M. J. Fallou soumet à la Société le résultat obtenu des cocons de *P. cecropia* envoyés par notre collègue M. G. H. French et qui lui ont été confiés pour en suivre l'éclosion.

Le nombre des papillons sortis des 24 cocons a été de 19 : 10 mâles et 9 femelles. Ces éclosions se sont produites du 23 avril au 18 mai. Il n'a pu être obtenu que deux accouplements. Chacune des femelles fécondées a pondu environ 60 œufs ; ils ont été distribués à plusieurs de nos collègues, qui tâcheront d'en mener à bien le développement.

— M. J. de Guerne fait la communication suivante :

M. C. Emery, professeur à l'Université de Bologne, m'envoie un renseignement nouveau et fort intéressant à propos de la note que j'ai donnée à la Société sur la distribution géographique de *Cypris bispinosa* Lucas (*Bulletin*, p. CXCVIII, séance du 27 juillet 1892). Notre collègue a trouvé cet Ostracode, en abondance, il y a dix ou douze ans, dans une petite mare des environs de Cagliari, en Sardaigne. Un certain nombre de ces Crustacés ont d'ailleurs vécu chez lui, en captivité, pendant plusieurs semaines.

La Sardaigne se trouve assez rapprochée, au nord-est, du littoral algérien, où *C. bispinosa* a été découvert (Bône) et dernièrement retrouvé (Philippeville). On remarquera que cette île forme précisément, avec la Corse, l'une des lignes les plus suivies par les Oiseaux partant d'Afrique pour passer en Europe (Ligurie et Provence) ou inversement. La station nouvelle de *C. bispinosa* indiquée par M. C. Emery semble donc offrir un intérêt particulier en ce qui concerne la dissémination des organismes d'eau douce par les Oiseaux migrateurs.

*Le 2e Secrétaire adjoint :* J. DE GAULLE.

## Bulletin bibliographique

*Abeille (L')*, Journal d'Entomologie, XXVIII, n° 1 (nov. 1892). — 1 portrait. — J. Weise. Coccinellidæ d'Europe et du nord de l'Asie (traduction complète, avec notes inédites).

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem., nos 19 et 20. ⊙

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, octobre 1892. ⊙

*Berliner entomologische Zeitschrift*, XXXVII, 3, 1892. — A. F. Nonfried. Verzeichniss der seit 1871 neu beschriebenen Glaphyriden, Melolonthiden und Euchiriden. — Dr L. Martin. Aus meinem Tagebuche. — L. Graeser. Neue Lepidopteren aus Central-Asien. — E. H. Rübsaamen. Die Gallmücken des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin (12 pl.). — E. Brenske. Nachträge und Berichtigungen zu den Arbeiten über *Lepidiota*, *Brahmina* und *Holotrichia*.

*Cidre (Le) et le Poiré*, IV, 7, 1892. — De la Sicotière. Protection des Oiseaux. — F. Müller. Autour du Congrès : Parasites du Pommier ; recherche des moyens pratiques pour les combattre.

*Entomologist's monthly Magazine*, 342, 1892. — T. A. Marshall. On a new Genus and Species of Belytidæ from N. Zealand (fig.). — G. V. Hudson. Note on *Tanysonus bolitophilæ* Marsh., parasitic in the N. Zealand Glow-Worm. — J. W. Douglas. Notes on some British and exotic Coccidæ (n° 24), fig. — W. Brooks. *Callimorpha hera* in South Devon. — J. H. Wood. Further Notes on our rush-feeding Coleophoræ (fig.). — W. L. Distant. Notes on Ethiopian Rhynchota. — Notes diverses.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 11, 1892. — Dr T. A. Chapman. The genus *Acronycta* and its allies. — Variation. — Current Notes. — Notes on Collecting.

*Naturaliste (Le)*, 15 novembre 1892. — Dr Léon-C. Cosmovici. Contributions à l'étude de la faune entomologique roumaine : Lépidoptères.

*Psyche*, VI, 199, 1892. — Some old Correspondence between Harris, Say and Pickering, VII. — S. H. Scudder. The Orthopteran genus *Hippiscus*. — H. G. Dyar. Preparatory stages of *Phæsia portlandia* Hy. Edw. — C. H. Tyler-Townsend. Oviposition of a Homopterous Insect in *Yucca*.

*Reale Academia dei Lincei (Atti)*, 1892, II, 8. ⊙

*Royal Society (Proceedings)*, LII, 316, 1892. ⊙

*Societas entomologica*, VII, 16, 1892. — Dr H. de Saussure. Orthoptera Centrali-Americana. — K. Escherich. Ueber *Trichodes syriacus* Spin. — A. de Caradja. Lepidopterologische Mittheilungen aus Rumänien.

*Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (Bulletin)*, XLVI, 1892. ⊙

*Société d'étude des Sciences naturelles de Béziers (Bulletin)*, XIV, 1891. — Dr Viguier. Sur l'oligocène du bassin de Narbonne.

*Société d'étude des Sciences naturelles de Nimes (Bulletin)*, XX, 3, 1892 ⊙

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 10, 1892. — E. et L. Coucke. Rapport d'une excursion diptérologique dans la partie belge de l'Hertogenwald, comprise entre Goe, la Baraque-Michel et Eupen. — G. Severin. Les collections d'Articulés du Musée royal d'histoire naturelle de Belgique.

*Société Linnéenne du Nord de la France (Bulletin)*, XI, 239, 240, 1892. ⊙

*Természetrajzi Füzetek kiadja a magyar nemzeti Múzeum*, XV, 3, 1892. — Dr Daday. A Budapest Környékén tenyésző Kagylósrakok (Ostracoda). — J. Friwaldsky. Coleoptera in expeditione d. comitis Belæ Széchenyi in China, præcipue boreali, a dominis Gustavo Kreitner et Ludovico Lóczy anno 1879 collecta, II. — A. Mocsary. Hymenoptera in expeditione comitis Belæ Széchenyi in China et Tibet a dom. G. Kreitner et L. Lóczy anno 1879 collecta. — J. Friwaldsky. Coleoptera duo nova ex Hungaria. — Dr G. Horwath. Hemiptera nonnulla nova Asiatica. — Dr E. v. Daday. Die mikroskopische Thierwelt der Mezöséger Teiche.

*Université de Paris (L')*, VII, n° 49, 1892. ⊙

*Wiener entomologische Zeitung*, XI, 8, 1892. — L. Ganglbauer. Ein neuer *Anophthalmus* aus der Herzegowina. — J. Knotek. Zwei neue Scolytidæ aus dem Occupations-gebiete (pl.). — V. v. Röder. Einige Bemerkungen zu *Bolbodimyia bicolor* Big. — J. Weise. Zwei neue *Cassida*-Arten. — E. Reitter. Coleopterologische Notizen, XLVI. — V. Zoufal. Uebersicht der Arten der Coleopterengattung *Gnorimus* Serv. aus Europa und den angrenzenden Ländern. — K. Escherich.

Ueber *Trichodes sipylus* L. — Prof. J. Mik. Moch einiges über die Dipterengattung *Pachystylum*.

—

Aubé. Genre *Macrodactylus* Latr. (Rev. et Mag. Zool.), 1844, 2 p., fig.

Id. Note sur deux espèces nouvelles de Brachélytres (Ann. Soc. ent. Fr.), 1843, 4 p.

Id. Note sur le genre *Calyptobium* (loc. cit.), 1843, 5 p., 1 pl.

Id. Description de deux Coléoptères nouveaux appartenant à la faune parisienne (loc. cit.), 1843, 4 p., pl.

Id. Note sur une nouvelle espèce de Coléoptère tétramère qui devra servir de base à une coupe générique nouvelle (loc. cit.), 1843, 3 p., pl.

(Les cinq brochures précédentes offertes par M. A. Grouvelle.)

Bonaparte (Prince Roland). Une excursion en Corse, 1891, 2e, 3 p., héliogr. *

Id. Les variations périodiques des glaciers français (Ann. Cl. alp. franç.), 1890, 25 p. ⊙ *

Id. Assemblées démocratiques en Suisse (Figaro), 1890, 27 p. ⊙ *

Id. Démocratie suisse (Événement), 1890, 26 p. ⊙ *

Chobaut (Dr A.) Un nouveau *Rhipidius* du mont Ventoux (Mém. Ac. Vaucl.), 1892, 11 p., 2 pl. *

Dognin (P.). Note sur les Lépidoptères de Loja (Équateur) et description d'espèces nouvelles, I (Natural.), 1887, 24 p., 2 pl. *

Fairmaire (L.). Coléoptères nouveaux des Indes orientales de la famille des Scarabæidæ, Rhipidoceridæ, Tenebrionidæ et Œdemeridæ (Leyd. Mus.), 1892, 40 p. *

Id. Contributions à l'étude de la Faune entomologique de San-Thomé (O Instit.), 1891, 3 p. *

Id. Descriptions de Coléoptères Hétéromères de l'île de Saleyer (Leyd. Mus.), 1882, 10 p. *

Id. Coléoptères nouveaux de l'Afrique du Musée de Leyde (loc. cit.), 1892, 17 p. *

Heyden (Dr L. v.). Die Käfer von Nassau und Frankfurt, IV (Jahr. Nass. Ver. Nat.), 1892, 14 p. *

HOWARD (L. O.). Insects of the subfamily Encyrtinæ with branched Antennæ (Proc. U. S. Nat. Mus.), XV, 1892, 9 p., 2 pl. *

PÉRINGUEY (L.) Third and fourth Contributions to the south-african Coleopterenfauna. Cape-Town, 1892, 134 p. *

RADOSZKOWSKI (O.). Chrysidiformis, Mutillidæ et Sphegidæ (Voy. de Fedschensko), 1874, 83 p. p., 8 pl. — Offert par M. J. de Gaulle.

THOMAS (Dr F. A. W.). Alpine Mückengallen (Verh. K. K. zool. bot. Ges. Wien), 1892, 22 p., 2 pl., fig. *

A. L.

---

## Séance du 14 décembre 1892

Présidence de M. C. JOURDHEUILLE

Assistent à la séance : MM. L. de Bony et M. Pic, de Digoin.

M. le Secrétaire, en reprenant ses fonctions, remercie ses collègues du Bureau du concours dévoué qu'ils lui ont prêté pendant les deux mois que les circonstances l'ont obligé de passer loin de Paris. Il annonce que le 3e troisième trimestre des *Annales* de 1892, qui est prêt, sera déposé sur le bureau à la prochaine séance. De ce fait, les quatre trimestres réglementaires auront paru dans le courant de l'année.

*Nécrologie.* M. le Secrétaire annonce la mort de M. Edmond Delaby, décédé à Amiens, le 4 décembre 1892, dans sa 54e année.

Notre collègue s'occupait de l'étude des Coléoptères ; il prit une très grande part à la publication du *Catalogue des Coléoptères du département de la Somme*, qui date de 1877. Depuis, E. Delaby a publié de nombreuses contributions à la faune locale relative aux Coléoptères de ce département.

Le manuscrit d'une édition nouvelle de ce *Catalogue* était terminé quand la mort est venue surprendre E. Delaby. Il serait à désirer que l'œuvre consciencieuse de notre collègue, fruit d'un long labeur, ne soit pas perdue pour la science.

E. Delaby était membre de la Société depuis 1883.

*Avis.* Le Trésorier, M. le Dr A. Fumouze, rue du Faubourg-Saint-Denis, 78, prie instamment les Membres qui n'ont pas encore payé leurs cotisations de lui en envoyer le montant le plus promptement possible.

Il rappelle que les Membres qui ont trois années de cotisations en retard sont rayés de droit de la *Liste des Membres* de la Société entomologique de France ; que, par suite, s'ils ne liquident pas leur situation, ils seront inscrits comme *Membres rayés* dans la Liste de 1892.

— M. le Bibliothécaire prie ceux des Membres de la Société qui détiennent en communication des ouvrages de la Bibliothèque de la Société de vouloir bien les rendre au plus tôt, afin de lui permettre d'en constater l'état et d'en faire, s'il y a lieu, son rapport à la Société dans le courant de janvier.

*Correspondance.* M. le Secrétaire, au nom de M. L. Fauconnet, dépose sur le bureau son ouvrage intitulé : *Faune analytique des Coléoptères de France* (avec les suppléments 1 et 2), Autun, 1892, pour concourir pour le Prix Dollfus 1892.

A ce sujet, M. le Secrétaire invite les auteurs qui désirent concourir pour le Prix Dollfus 1892 à lui envoyer sans retard leur demande et deux exemplaires de leur ouvrage. Tout ouvrage traitant d'Entomologie en cours de publication ou *paru* dans l'année 1892 peut être présenté pour le Prix Dollfus 1892.

*Démissionnaires pour 1893.* MM. le Dr E. Joly, E. Thibon de Courtry, Edward Saunders et J.-A. Levoiturier.

*Admissions.* 1° M. E.-Auguste Astic, notaire, Feurs (Loire). *Ent. gén.*

2° M. Paul Armand-Delille, étudiant en médecine, rue Portalis, 7. *Col. et Macrolép. d'Europe.*

3° M. Charles Marquet, rue Saint-Joseph, 15, Toulouse (Haute-Garonne). *Col. et Hym. d'Europe.*

*Présentations.* 1° M. Paul Bigot, Loisy-Besny, par Laon (Aisne), *Col.*, présenté par MM. M. Dollé et L. Fairmaire. — Commissaires rapporteurs : MM. E. Lefèvre et A. Léveillé.

2° M. Charles Daniel, chimiste, Dachauerstrasse, 41, Munich (Bavière), *Col.*, présenté par M. J. Gazagnaire. — Commissaires rapporteurs : MM. C.-A. Fauvel et M. Vauloger de Beaupré.

*Travaux écrits.* M. le Secrétaire, au nom de M. le Dr A. Senna, dépose un travail intitulé : *Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan : Liste des Brenthides*, par le Dr A. Senna.

— M. E.-L. Ragonot dépose, au nom de M. A. Constant, un travail intitulé : *Descriptions d'espèces nouvelles de Microlépidoptères*, par A. Constant ; 1 pl. coloriée.

— En son nom, un travail intitulé : *Notes synonymiques sur les Microlépidoptères et descriptions d'espèces peu connues ou inédites*, par E.-L. Ragonot ; 2 pl. coloriées.

— M. M. Pic donne un travail intitulé : *Sur les Polyarthron d'Algérie et du Sénégal.*

— M. E. Lefèvre, au nom de M. L. Fairmaire, un travail intitulé : *Contributions à la Faune indo-chinoise : Hétéromères*, par L. Fairmaire.

*Communications.* M. F. Guillebeau envoie la note suivante sur les *Trachyphloeus scabriculus* Lin. et *laticollis* Boh. (Coléoptères) :

Cette année, au commencement de septembre, j'ai recueilli, à Trévoux, quelques débris, que j'ai triés chez moi à loisir. J'y ai trouvé une centaine de *Trachyphloeus* appartenant soit au *scabriculus* Lin., soit au *laticollis* Boh. Dans ce nombre, il y avait une demi-douzaine d'accouplements que j'ai vérifiés avec soin. Tous les mâles de ces accouplements étaient des *laticollis* avec les épines terminales des tibias antérieurs faibles ; toutes les femelles étaient des *scabriculus* avec les épines terminales des tibias antérieurs fortes. Les *T. laticollis* avaient en outre le métasternum et le premier segment ventral déprimés, ce qui n'existait pas chez les *scabriculus*.

J'ai vérifié les *Trachyphloeus* qui n'étaient pas accouplés : tous les *laticollis*, sans exception, étaient conformes à ceux des accouplements, c'est-à-dire avaient les épines terminales des tibias antérieurs faibles et le métasternum ainsi que le premier segment ventral déprimés ; tous les *scabriculus* étaient, de leur côté, entièrement conformes aux six des accouplements.

Quant à la validité des noms de ces *Trachyphloeus*, *scabriculus* Lin. et *laticollis* Boh., je dois dire qu'ils ont été vus par M. le Dr Stierlin. D'autre part, j'ai envoyé deux des accouplements susdits à mon ami M. E. Abeille de Perrin, et il me dit que ces deux *Trachyphloeus* sont bien conformes à ceux qu'il possède sous ce nom et qui ont été vus par MM. J. Desbrochers des Loges et C. Brisout de Barneville. Il ne saurait donc exister aucun doute sur l'identité de l'espèce.

De ce qui précède, il résulte que la synonymie de ces deux *Trachyphloeus* doit être établie comme suit :

*Trachyphloeus* ♀ *scabriculus* Lin.
— ♂ *laticollis* Boh.

— M. le Dr E. Bergroth, de Tammerfors, envoie la description d'un genre nouveau de la sous-famille des *Plataspidinæ* (Hémiptères) :

M. C. Alluaud m'a communiqué un certain nombre d'Hémiptères d'Assinie, dont plusieurs sont nouveaux et intéressants. Réservant pour les *Annales* un travail complet sur ces Insectes, je ne donne ici que la description d'un genre nouveau de Pentatomides :

**Pelioderma,** n. gen. — *Corpus modice convexum, subtus planiusculum. Caput modice nutans, longitudine paullo latius, antrorsum dilatatum, post oculos angustatum, jugis latis, tylo longioribus et ante hunc contiguis, oculis prominulis, ocellis a linea media capitis quam ab oculis longius distantibus, rostri articulis secundo et tertio æque longis, quarto tertio breviore, antennis paullo intra oculos insertis, articulo primo apicem capitis subattingente, secundo brevissimo. Pronotum apice profunde sinuatum, angulis apicalibus productis, marginem anticum oculorum fere attingentibus, lateribus ante medium nonnihil explanato-dilatatis, disco medio transversim late leviter impresso. Scutellum anguste marginatum. Meso- et metasternum carina media longitudinali instructa. Ostia odorifica a coxis ac latere corporis subæque longe distantia, in sulcum longiusculum leviter curvatum continuata. Abdomen subtus medio late leviter sulcatum, mox intra marginem lateralem sulcato-impressum, spiraculis in carina sulcum lateralem intus terminante positis, margini basali segmentorum quam apicali magis approximatis, solum e latere externo inspectis distinguendis, segmento ventrali sexto (saltem in femina) antice angulum obtusissimum formante. Pedes breviusculi, coxis leviter distantibus, femoribus latera corporis subattingentibus, tibiis superne sulcatis.*

La place de ce genre est près de *Coptosoma* Lap.

**P. æthiops**, n. sp. — *Late ovatum, subopacum, nigrum, rostro et tarsis ferrugineis, tibiis basi et apice fulvis, supra subalutaceum, creberrime subtiliter punctulatum. Caput apice late truncatum, medio levissime incisum, jugis radiatim strigosis, extus rotundatis, articulo quarto antennarum tertio parum longiore. Pronotum linea media longitudinali angustissima lævigata pone medium evanescente præditum, margine*

*apicali levissime elevato. Scutellum ad basin utrinque late oblique leviter impressum. Pectus opacum, striolatum, margine explanato laterali prosterni nitido, dense punctulato. Abdomen subtus sat dense punctulatum, segmento sexto ventrali feminæ quinto medio duplo longiore. Pedes subnitidi.* — Long. ♀ 7 mill. — Guinea superior (Assinie).

— M. le Dr P. Marchal communique la note suivante *sur la motilité des tubes de Malpighi :*

En examinant, cet été, au microscope, des tubes de Malpighi fraîchement détachés d'une Timarche et d'une Locuste et immergés dans de l'eau salée à 0,75 pour 100, — solution qu'on emploie en histologie pour l'examen des tissus vivants, — je ne fus pas peu surpris de voir les tubes de Malpighi s'agiter sur la lame porte-objet. Ils se contractaient avec force et se dilataient tour à tour sur différentes portions de leur longueur : ces mouvements se succédaient sur certains d'entre eux avec une grande rapidité et ressemblaient entièrement à des pulsations d'un vaisseau dorsal ; en outre, les tubes de Malpighi étaient animés de mouvements de translation très actifs, qui les faisaient se déplacer et se contourner brusquement et rapidement sous le champ du microscope, leur donnant ainsi entièrement l'aspect d'animaux vermiculaires. Ce spectacle est des plus curieux à constater. Tous les tubes ne présentent pas ces mouvements au même degré : chez les uns, les mouvements se succèdent sans interruption ; chez d'autres, on constate des poses plus ou moins longues ; enfin, il y en a qui paraissent inactifs. J'ai vu ces contractions persister plusieurs heures sur des tubes de Malpighi détachés et recouverts d'une lamelle couvre-objet soutenue par deux morceaux de carte. Les vésicules et les granulations qui forment le produit d'excrétion cheminent à l'intérieur des tubes et sont chassés au dehors sous l'influence de ces contractions.

Lorsque je fus de retour à Paris, je reconnus, en faisant la bibliographie du sujet, que Grandis, dans un intéressant mémoire sur l'épithélium des tubes de Malpighi de l'Hydrophile (1), avait déjà constaté des mouvements dans les organes excréteurs de cet Insecte, et compris leur rôle dans l'expulsion des produits excrétés. Toutefois, les mouvements observés par cet auteur différaient, sous certains rapports, de ceux dont je viens de parler : ils étaient infiniment moins rapides et moins énergiques ; en outre, l'auteur ne parle que de mouvements de systole et de diastole (8 à 10 contractions, au maximum, par minute) et ne

(1) Archives italiennes de Biologie, 1890

fait en aucune façon mention de ces grands mouvements de translation qui donnent aux tubes malpighiens l'apparence de véritables Vers s'agitant sous le microscope.

Il se peut que l'époque de l'année à laquelle j'ai fait cette observation, et qui coïncidait avec les plus fortes chaleurs de l'été, ne soit pas sans influence sur la grande activité contractile des tubes de Malpighi dont j'ai été témoin. Les mouvements que j'ai observés étaient dus, en majeure partie, et peut-être exclusivement, à la contractilité de la tunique propre. Comme Grandis, je n'ai rien vu que l'on pût rapporter au tissu musculaire strié ou au tissu musculaire lisse, mais de simples réseaux, qui, s'ils sont de nature musculaire, ne peuvent rentrer dans aucun des types connus.

— M. H. du Buysson adresse la communication suivante :

*Attagenus pantherinus* Ahr. paraît assez rare, cependant j'ai pu le capturer dans des circonstances qui me font supposer qu'il vit des dépouilles des nymphes d'Hyménoptères du genre *Anthophora*. Ce printemps dernier, en vue de récolter tout ce qui sortirait d'une vieille muraille criblée de trous par les *Anthophora parietina* Latr. et *pubescens* Fabr., j'y avais scellé et appliqué hermétiquement un cadre vitré sous lequel les pauvres bêtes venaient crever au soleil au fur et à mesure de leur naissance. J'ai pris, de cette façon, trois exemplaires de *Attagenus pantherinus*, espèce que je n'avais encore récoltée qu'accidentellement à Luchon, sur les fleurs de Châtaigniers, en juillet 1886.

Je n'ai pas eu le temps de pousser plus loin l'investigation et de rechercher les larves dans ces nids pour les élever et m'assurer de ce dont elles se nourrissent. J'engage beaucoup ceux qui liront ces lignes à user du procédé.

— M. J. Croissandeau, d'Orléans, écrit :

Monsieur le Secrétaire, je vous serais bien obligé de publier dans le prochain numéro du *Bulletin* :

1° *Bythinus splendidus*, que j'ai décrit dans le *Coléoptériste*, 1891, me laissait quelques doutes, car je ne connaissais pas *B. ursus*, espèce voisine, de même provenance.

Ayant trouvé *B. ursus* dans la collection Revelière, le doute n'est plus permis, les deux espèces étant extrêmement distinctes.

2° Il y a quelques années, voyant figurer sur un Catalogue allemand :

« *Harpalus microthorax*, de la France méridionale, » quoique cette espèce ne fût encore signalée que d'Espagne, j'en achetai une demi-douzaine.

Je les soumis à un spécialiste, qui me répondit : « Cette espèce n'est pas française, et *France méridionale* est une indication de provenance trop vague pour faire autorité. »

Or, j'ai reçu d'un de mes chasseurs des Alpes, cet été, un lot considérable d'Insectes, et, parmi une grande quantité de Carabiques, je fus très étonné de trouver un *H. microthorax* identique aux six susdits.

Il a été pris aux environs de Briançon (Hautes-Alpes) entre 1,500 et 2,000 mètres d'altitude.

— M. A. Théry, de Saint-Charles (Algérie), envoie la description d'un Coléoptère nouveau :

**Julodis Abeillei**, n. sp. — Long. 14 à 19 mill. — Oblong, très convexe, d'un bronzé verdâtre brillant, entièrement recouvert d'une pubescence fine et égale, d'un gris fauve. *Tête* ponctuée, finement sillonnée sur le vertex. Antennes noires, à premiers articles d'un brun foncé, en scie à dents fort accentuées, de longueur moyenne. *Prothorax* moins long que large, très convexe, globuleux, à côtés arrondis, rétréci à la base; bord postérieur profondément bisinué, avec le milieu très saillant et aigu, comme dans les autres espèces du même groupe, très brillant, à ponctuation fine, bien marquée et excessivement régulière. *Élytres* arrondis à la base, atténués en pointes et presque épineuses au sommet, ayant la même ponctuation que le prothorax, mais beaucoup moins régulière, sans aucune trace de côte ni d'impression quelconque. *Dessous* finement ponctué, pubescent; tarses fauves.

Taurus, 2 exempl. (ma collection).

Forme, avec *Julodis globithorax* Stev. et *J. cyphodera* Fairm., le groupe des *Julodis* à corselet globuleux, rétréci à la base. Se distingue des deux autres espèces par ses élytres uniformément pubescents et unis, sans aucune côte; de *globithorax* par son prothorax arrondi non anguleusement sur les côtés.

Cet Insecte est remarquable par sa petite taille (14 mill.) et son faciès, qui rappelle le genre *Amblysterna*, de l'Afrique australe.

Je me fais un plaisir de dédier cette intéressante espèce à M. E. Abeille de Perrin, en remerciement de l'aide qu'il a bien voulu me donner dans l'étude des Buprestides.

— M. M. Pic, de Digoin, signale à la Société un procédé pour reconnaître certaines variétés artificielles chez les Coléoptères :

Laissant de côté les changements de coloration que l'on peut produire artificiellement, par exemple la couleur rouge changée en jaune ou blanc par des acides ou simplement par un séjour prolongé dans l'eau, il attire l'attention sur différents sujets à duvet épilé de *Clytus*, genre qui se prête bien à l'expérience, grâce au duvet jaune ou gris très fugace qui revêt certaines parties de la plupart des espèces. Si l'on gratte le duvet, tantôt uniforme, tantôt disposé par bandes, qui orne ces Insectes, on produit des modifications curieuses de dessin qu'un examen superficiel peut faire considérer comme naturelles. M. M. Pic montre une petite série de variétés fabriquées de *Clytus*, et, tout en insistant sur la difficulté de distinguer, dans certaines espèces au moins, la variété naturelle de l'artificielle, dit cependant qu'avec un peu d'attention on doit toujours pouvoir arriver à la distinction. Dans la variété artificielle, un examen sérieux montre la place des bandes dégarnie de duvet généralement plus brillante que la couleur foncière ordinaire et quelquefois on y constate quelques poils épargnés.

De ce que la variété peut se fabriquer, notre collègue dit qu'on ne saurait en conclure qu'elle n'est pas valable, car, si quelques changements artificiels peuvent tromper de loin en loin, il est des épilations, quelque habiles qu'elles soient, qui ne modifient pas l'aspect de l'Insecte. Comme démonstration, M. M. Pic montre des *Plagionotus arcuatus* et *Clytus arietis* dont le duvet jaune enlevé met à découvert une bande livide ineffaçable imprimée dans l'élytre de l'Insecte. La nature, plus habile que nous, a marqué naturellement des modifications stables qu'il faut voir et savoir reconnaître, comme, par exemple, dans *Plagionotus armatus*, var. *interruptus* Mors. et *Clytus arietis*, var. *Clouéti* Théry, décrit dernièrement au *Bulletin*.

— M. M. Pic donne aussi les diagnoses de *Polyarthron* nouveaux, décrits dans un mémoire destiné aux *Annales* et intitulé : *Sur les Polyarthron d'Algérie et du Sénégal* :

**Polyarthron Desvauxi**, ♀ nov. — Modérément court et large, d'un noir à peine brunâtre. Écusson en angle obtus au sommet. Épine médiane prothoracique longue, fine. Élytres déhiscents presque à partir de la base. Tibias postérieurs modérément longs, à peine plus gros à l'extrémité. Pygidium long. Antennes, 32-33 articles. — Bou-Saâda (1 exempl., coll. Renaud).

**Polyarthron Moissoni**, n. sp. — ♀. Large et modérément allongé, d'un noir brun assez brillant. Écusson arrondi au sommet. Épine médiane prothoracique large, bien saillante. Élytres un peu déhiscents vers l'extrémité seulement. Tibias postérieurs très longs, droits, un peu plus gros à l'extrémité. Pygidium assez court. Antennes, 36 articles. — Sud-Oranais (♂ ♀, coll. Pic, aussi ♂ ♀, coll. Moisson).

♂. Noir, assez grand et bien allongé, bien atténué en arrière. Écusson arrondi. Antennes un peu plus longues que la moitié du corps, bipectinées, foncées. Prothorax à épine médiane bien saillante. Tibias postérieurs longs et grêles. Antennes, 35 et 36 articles. — Sud-Oranais, environs d'Aïn-Sefra.

— M. M. Pic propose un nouveau sous-genre : **Monocladum,** pour désigner plus particulièrement les Insectes de ce groupe à antennes unipectinées et les séparer de ceux à antennes bipectinées ♂, bidentées ♀, à partir des 4-5 articles ou *Polyarthron* proprement dits.

**Avis.** M. Le Secrétaire rappelle qu'à la prochaine séance, *mercredi 28*, dernière séance de l'année, il sera procédé à la nomination du Bureau et des différentes Commissions pour l'année 1893.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Abeille de l'Aisne (L')*, I, 2, 1892. — L. Gaillot. Sur le Ver gris.

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem. — N° 21. ⊙ — N° 22. A. B. Griffiths. Recherches sur les couleurs de quelques Insectes. — A. Gaubert. Sur un ganglion nerveux des pattes du *Phalangium opilio*. — N° 23. ⊙ — Tables du 1er semestre.

*Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international)*, novembre 1892. ⊙

*Agricultural Gazette of New South Wales*, II, 1891. Tables. — III, 9, 1892. — A. Sidney Olliff. Entomological Notes (fig.).

*Annals and Magazine of Natural History*, VI, 6, 35, 1890. — Rev. O. P. Cambridge. On a new Spider from Calcutta (pl. 22). — Dr A. Strubell. On the Development of the Pedipalpi. — H. Grose Smith. Descriptions of Three new Species of Butterflies captured by M. D.

Cator in British North Borneo, in the Collection of Mr. Grose Smith. — N. Cholodkowsky. On the Morphology and Philogeny of Insects. — R. S. Bergh. A Criticism of a Modern Hypothesis of the Transmission of Hereditary Characters.

*Apiculteur (L')*, 1892, 12. — A. Wallès. La Bruche du Pois (*Bruchus pisi* Linné).

*Australian Museum of N. S. Wales* (Report for 1891), 1892. — Liste d'Insectes.

*Auxiliaire de l'Apiculteur (L')*, IV, 10 et 11, 1892. — G. Ulivi. Notions générales sur la nature et la physiologie de l'Abeille (trad. de Brandicourt). — Dr Brocchi. Les Insectes nuisibles aux Pommiers. — G. Ulivi. Mœurs des Abeilles : Examen critique des théories sur la parthénogénèse des Abeilles.

*Cidre et le Poiré (Le)*, IV, 8, 1892. ⊙

*Deutsche entomologische Zeitschrift*. 1892, II. — J. Weise. Kleine Beiträge zur Coccinelliden-Fauna Ost-Afrika's. — J. Faust. Die Anchoniden-Gruppe. — Einige neue Curculioniden. — W. Horn. Fünf Dekaden neuer Cicindeleten. — Die Cicindeliden des Wiener Hof-Museums. — Dr L. v. Heyden, J. Faust, A. Kuwert et J. Weise. XIV. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. — Dr L. v. Heyden. XV. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan, Turkmenien und Süd-West-Sibirien. — Interessante persische Coleoptera. — K. Escherisch. Ueber die Gesetzmässigkeit im Abändern der Zeichnung bei Insecten. — J. Weise. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. — Coccinelliden aus Ostsibirien. — C. Rost. Ueber *Plectes platessa* Mots., *Bibersteini* var. *adelphus* Rost. — W. Horn. Ueber *Cophognathus opacipennis* Waterh. und *Oxychila Batesi* m. — Die Cicindeliden des Wiener Hof-Museums. — O. Schwarz. Revision der paläarktischen Arten der Elateriden-Gattung *Melanotus* Eschsch. (pl.). — Dr L. v. Heyden. Die Amur-Arten der Gattung *Cephaloon* Newm. *(Lyttini)*. — *Polyarthron unipectinatum* White (Longicorn.) aus Cairo, Ægypten. — Dr G. Kraatz. Ueber *Gnathocera Schlütteri* Nonfr. und *hyacinthina* Kr. — Die Varietäten des *Dorcadion equestre* Laxman. — Ueber *Athous proximus* Hampe und *spectabilis* Hampe. — Monographische Revision der Ruteliden-Gattung *Popilia* Serv. — J. Schilsky. — Beitrag zur Kenntniss der Deutschen Kaferfauna.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 22 et 23, 1892. — C. Brünner von

WATTENWYL. Notizen über die Orthopteren-Fauna Ceylons. — KRIECHBAUMER. Cryptiden-Studien (*Lochetica*. Phygadeuonen). — F. KARSCH. Vorläufige Beschreibung einer neuen Saturniide aus dem Kamerungebirge. — C. v. HORMUZAKI. Zur Systematischen Begrenzung der Gattungen *Satyrus* Latr. und *Epinephele* Hübn. — H. BEUTHIN. Ueber Varietäten paläarktischer Cicindelen. — KRIECHBAUMER. Cryptiden-Studien. — V. v. RÖDER. Bemerkung über *Acyglossa diversa* Rond., *Brachycerœa* n. gen. — E. RADE. *Carabus irregularis* im Winterquartier.

*Entomologist's monthly Magazine*, 343, 1892. — E. SAUNDERS. *Elenchus tenuicornis* Kirby and its host (fig.). — T. A. CHAPMAN. The Life history of *Lampronix capitella*. — KENNETH J. MORTON. Notes on Trichoptera and Neuroptera from Ireland. — A. E. EATON. On two new and some other japanese species of Ephemeridæ. — W. G. BLATCH. Description of a new species of *Rhizophagus*. — W. HOLLAND. Practical hints of sugaring. — W. W. SMITH. Coccids in Ant's nests. — Notes diverses.

*Entomologist's Record and Journal of Variation*, III, 13, 1892. — T. A. CHAPMAN. The genus *Acronycta* and its allies (pl.). — Variation. — Notes on collecting. — Tables.

*Feuille des Jeunes Naturalistes*, XXII, 266, 1892. — R. MARTIN. Les espèces françaises de la famille des Limnophilines. — Notes et communications.

*Insect Life*, V, 2, 1892. — D. S. KELLICOTT. *Hypoderas columbæ*, a Note (fig.). — C. H. TYLER TOWNSEND. The possible and actual influence of irrigation on Insect injury in New Mexico. — D. S. KELLICOTT. Notes on Ægeridæ of central Ohio, II. — M. V. SLINGERLAND. The Bean Weevil. — *Drasteria erechtea*. — T. D. A. COCKERELL. *Orthesia insignis* as a garden pest. — F. M. WEBSTER. Some features of apparent joint-worm attack. — L. O. HOWARD. A new enemy to Timothy-Grass (fig.). — F. W. GODING. Food-Plants of some N. A. Membracidæ. — J. B. SMITH. Notes of the year in N. Jersey. — M. V. SLINGERLAND. The Pear-tree *Psylla*. — The Pear-leaf Blister Mite. — E. B. SOUTHWICK. The Parsnip Web-Worm. — L. O. HOWARD. An experiment against Mosquitos. — H. E. WEED. Notes from the Mississipi Station. — H. OSBORN. Notes on injurious Insects of 1892. — V. L. KELLOGG. Kansas Notes. — T. D. A. COCQUERELL. Notes on Plant Faunæ. — F. M. WEBSTER. Spraying with Arsenites vs. Bees. — C. V. RILEY. An Australian *Scymnus* established and

described in California. — F. M. Webster. Further Notes on the Food of *Limax campestris* Binney. — A curious *Chrysalis*. — Extracts from Correspondence. — General Notes.

*Naturalista Siciliano (Il)*, XII, 3, 1892. — E. Ragusa. Un nuovo *Larinus* di Sicilia. — L. Spada. Contribuzioni alla Fauna Marchesiana : I Lepidotteri finora trovati nel territorio di Osimo. — F. Vitale. Catalogo sinonimico e topografico dei Curculionidi di Sicilia.

*Naturaliste (Le)*, 1er et 15 décembre 1892. — Dr L. Cosmovici. Contributions à l'étude de la faune entomologique roumaine. — L. Guénot. Les Ptérophores (fig.). — G.-A. Poujade. Le *Papilio Antimachus*. — P. Dognin. Descriptions de Lépidoptères nouveaux. — Tables du vol. VI.

*Psyche*, VI, 200, 1892. — Some old correspondence between Harris, Say and Pickering, VIII. — S. H. Scudder. The Orthopteren genus *Hippiscus*, VII. — A. G. Dyar. Preparatory Stages of *Clisiocampa erosa* Stretch. — A Lower Silurian Insect from Sweden. — Entomological Notes.

*Reale Accademia dei Lincei (Atti)*, 1892, II, 9 et 10. ⊙

*Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France*, V, 12, 1892. — M. Pic. Sur les *Tomoderus* Laf., Coléoptères de la famille des Anthicides.

*Sociedad española de la Historia natural (Anales)*, XXI, 2e, 1892. — Catalogo de los Lepidopteros de la provincia de Teruel, II. — Dollfus. Catalogue raisonné des Isopodes terrestres de l'Espagne.

*Societas entomologica*, VII, 17, 1892. — J. B. Smith. *Pieris rapæ* in North America. — H. Beuthin. Die Varietaten des *Carabus monticola* Dejean. — Dr Hessler. Die Behandlung der *Atropos*-Puppen. — J. Schröder. Ueber centraleuropaische *Pissodes*-Arten. — F. Rühl. Eine lepidopterologische Excursion im Juli 1892 im Graubünden.

VII, 18, 1892. — A. de Caradja. Lepidopterologische Mittheilungen aus Rumanien. — F. Rühl. Ueber *Dasypolia templi* Thbg. — F. Sikora. Die Zucht exotischer Kafer. — F. Rühl. Ueber *Bombyx lanestris* L. und *Bombus arbusculæ*. — A. Bau. Nochmals *Col. Edusa* und fernere Mittheilungen. — Th. Köhli. *Hydræcia leucographa*. — F. Tomala. *Parnassius Mnemosyme*. — Strohmayer. *Deilephila euphorbiæ*. — F. Rühl. Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

*Société royale du Canada (Mémoires et Comptes rendus)* pour 1891. Montréal, 1892.

*Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (Bulletin)*, 1891. ⊙

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 4, 1892. — E. Candèze. Insectes du Bengale : XXIV. Deuxième note sur les Élatérides du Chota-Nagpore. — E. de Sélys-Longchamps. Apparition accidentelle de la *Mantis religiosa* et de quelques autres Insectes en Belgique. — E. Bergroth. Insectes du Bengale : XXV. Aradides du Bengale boréal. — Nouvelle espèce du genre *Megymenum* Lap. (fig.). — A. Lameere. Nouveaux Lamiides de l'Afrique tropicale. — A. Preudhomme de Borre. Sur une capture en Belgique de *Pholcus opilionoides* Schr. (*phalangioides* Walck.).

*Société scientifique du Chili (Actes)*, II, 1, 1892. — F. Puga Borne. El *Latrodectus formidabilis* de Chile.

*Station séricicole du Caucase (Travaux de la)*, VI, 1, 1892 (texte russe). — Offert par M. le Dr R. Blanchard.

*Wiener entomologische Zeitung*, X, 4, 1891. — K. W. v. Dalla Torre. Hymenopterologische Notizen. — L. Ganglbauer. Fünfzehn neue *Trechus*-Arten. — G. Horvath. Eine neue Hemipterengattung aus der Familie der Lygæiden. — L. Ganglbauer. Zwei neue *Pogonochærus*-Arten. — Eine neue Art der Melandryiden-Gattung *Zilora*. — *Nebria complanata* Lin., der Typus einer neuen Gattung. — Dr G. Kraatz. Ueber Melolonthiden-Gattung *Microphylla* Kr. — E. Reitter. Noch einige Worte über *Cyphonotus* und *Microphylla* Kr. — Erster Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russichen Reiches. — F. Sintenis. Ueber *Cinochira atra* Wahlb. und *Anthomyza pinguicula* Zett. — E. Reitter. Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Areolus* Esch.

XI, 9, 1892. — Prof. Dr A. Jaworowski. Prof. Dr Veit-Graber. Ein Nachruf (portrait). — J. Prochazka. Revision der Arten der Coleopteren-Gattung *Harpalus* Fabr. aus der paläarktischen Fauna. — V. v. Röder. Ueber die Dipteren-Gattung *Plotyna* Wiedl. — E. Reitter. Ueber einen neuen Beitrag zur Systematik der Geotrupini. — J. Mik. Ueber ein neues hochalpines Dipteren aus der Familie der Dolichopodiden. — V. Zoufal. Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Tenebrio* L. — V. v. Röder. Ueber die Dipteren-Gattung *Stylogaster* Macq. — Dr Eppelsheim. Neue Staphy-

linen der österreichisch-ungarischen Monarchie und der angrenzenden Länder, II.

—

Casey (Th.-L.). Coleopterological Notices, IV (Ann. N. Y. Ac. Sc.), 1892, 364 p. *

Id. On some new North American Rhynchophora, I (loc. cit.), 1888, 68 p. — Offert par M. L. Bedel.

Cassino (S. E.). The Scientist's international Directory. Boston, 1892, 164 p. — Acquis pour la Bibliothèque.

Daniel (K. et J.). Coleopteren Studien, I. Munich, 1891, 64 p. *

Decaux (F.). Le Pommier, ses principaux ennemis, moyens de destruction (Feuille Jeun. Nat.), 1892, 20 p. *

Distant (W. L.). A Monograph of Oriental Cicadidæ, VII (Ind. Mus. Calcutta), 1892. *

Fauconnet (L.). Faune analytique des Coléoptères de France. Autun, 1892. — Deuxième exemplaire offert par l'auteur comme candidat au Prix Dollfus à décerner en 1893.

Heyden (Dr L. von). Die Käfer von Nassau und Frankfurt, II, suivi de : Beitrag zur Käferfauna der unteren Lahn (Jarb. Nass. Ver. Naturk.), 1882, 28 p. *

Kawall (J. H.). Die den genuinen Ichneumoniden verwandten Tribus in Russland, vorzugsweise in Kurland (Bull. Soc. Nat. Mosc.), 1865, 50 p. — Offert par M. L. Bedel.

Leach (W. E.). A general arrangement of the Classes Crustacea, Myriapoda and Arachnides, with description of some new Genera and Species (Linn. Trans.), 1815, 95 p. — Acquis pour la Bibliothèque. Exemplaire ayant appartenu à Latreille, avec autographe d'Audouin.

Leriche (J.-B.). Emploi du Miel. — Recueil de recettes pour boissons fermentées (Auxil. Apic.), 1892, 32 p. *

Madeline (R.) L'Ami de l'Apiculteur ou petit *vade-mecum* à l'usage des propriétaires d'Abeilles (loc. cit.), 1892, 32 p., fig. *

Id. Le Miel, son origine, ses propriétés, son usage et son utilité (loc. cit.), 1892, 11 p. *

Osten-Sacken (C. R.). On the characters of the three divisions of Diptera : *Nemocera vera*, *Nemocera anomala* and *Eremochæta* (Berl. ent. Zeit.), 1892, 27 p. *

Pic (M.). Anthicides recueillis en Algérie en avril et mai 1892 (Rev. scient. Bourb.), 1892, 11 p. *

Rigaud (C.). Mémoire pour servir à l'histoire de quelques Insectes connus sous les noms de Termès ou Fourmis blanches. Paris, 1786, 63 p., 7 pl. — Offert par M. J. de Gaulle.

Sahlberg (John). Einige nordische Aberrationen der Schmetterlingsgattung *Argynnis* F. Berlin, 1893, 4 p., 1 pl. col. — Offert par M. F. Dames.

Saussure (H. de). Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar : XX. Histoire naturelle des Hyménoptères, p. 169 à 590, pl. 22 à 27. Paris, 1892. — Offert par M. A. Grandidier.

Scudder (S. H.). The Orthopteran genus *Hippiscus* (Psyche), 1892, 99 p. *

A. L.

---

## Séance du 28 décembre 1892

Présidence de M. E. LEFÈVRE, vice-président

M. C.-A. Fauvel, de Caen, assiste à la séance.

M. le Secrétaire dépose sur le bureau le 3e trimestre des *Annales* de 1892, portant la date d'apparition du *28 décembre 1892*.

M. le Secrétaire rappelle la manifestation imposante qui a eu lieu mardi 27 décembre, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en l'honneur de M. Pasteur.

La Section de médecine et de chirurgie de l'Académie des Sciences de l'Institut de France fêtait le soixante-dixième anniversaire de la naissance de M. Pasteur.

Le Président de la République, les ministres, des illustrations de toutes les Universites, plus de cinquante Sociétés ou d'Académies étrangères sont venus rendre hommage à l'illustre savant dont l'œuvre scientifique, humanitaire, ne rencontre plus de détracteurs.

La Société entomologique de France, convoquée, était représentée à cette solennité par son Bureau.

*Avis important.* La séance d'ouverture du *Congrès annuel* commémoratif de la fondation de la Société entomologique de France est fixée au *mercredi 22 février 1893*.

Le *Banquet annuel* commémoratif aura lieu le *samedi 25 février 1893.*

MM. M. Sedillot et P. Grouvelle sont chargés d'en assurer l'organisation.

Une note ultérieure indiquera le prix du Banquet et indiquera le local où il aura lieu.

M. le Secrétaire rappelle qu'une *réduction* de *50 0/0* sur les prix du tarif général des Compagnies des chemins de fer *français* sera probablement accordée, comme par le passé, aux *Entomologistes français* et *étrangers* qui viendront à Paris à l'occasion du 62e anniversaire de la fondation de la Société.

La concession accordée par les Compagnies françaises aura son effet probablement du dimanche 19 février au jeudi 2 mars.

Les Entomologistes *français et étrangers* qui désirent suivre les travaux du Congrès sont priés d'envoyer au plus tôt leur adhésion au siège social : *Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28.*

Sur la demande d'adhésion doit être indiquée la ville de départ en France.

Sur la proposition de M. C.-A. Fauvel, la Société émet le vœu que le *Bulletin* de la séance qui précédera la séance du Congrès énumère le titre, avec un court résumé, des communications qui doivent y être présentées.

Les auteurs qui ont l'intention de faire des communications à la séance du Congrès sont donc priés d'en adresser le titre et un court résumé, au plus tôt, à M. le Secrétaire, *Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28.*

*Nécrologie.* M. le Trésorier annonce le décès de M. L. Dupont, capitaine en retraite, membre de la Société depuis 1890.

*Correspondance.* M. C. Jourdheuille, Président de la Société, et M. Thierry-Mieg s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

— MM. Manuel Martinez de la Escalera, C. Escherich, A. Astic, J. Bossion et C. Marquet remercient, par lettre, de leur admission.

— M. Henri-G. Hubbard remercie de son admission et se fait inscrire comme *membre à vie* de la Société pour 1892.

— Nos collègues MM. C. Ferton et M. Vauloger de Beaupré se font inscrire comme *membres à vie* pour 1893.

— M. le Président annonce que notre collègue M. M. Maindron a obtenu une mission pour étudier, au point de vue ethnologique, Obock et les contrées voisines.

*Démission pour 1893.* M. G. Ollivry, à La Chapelle-sur-Erdre (Loire-Inférieure).

*Réadmission.* Sur la proposition de M. J. Gazagnaire, M. Amédée Champenois, conservateur des forêts en retraite, boulevard de Port-Royal, 85, *Col. eur. et Hém. eur.*, est réinscrit sur la Liste des Membres de la Société.

*Admissions.* 1° M. Paul Bigot, Loisy-Besny, par Laon (Aisne). *Col.* — M. P. Bigot se fait inscrire comme *membre à vie.*

2° M. Charles Daniel, chimiste, Dachauerstrasse, 41, Munich (Bavière). *Col.*

*Présentations.* 1° M. Louis Bourdery, licencié en droit, rue Gay-Lussac, 70, *Arachnides*, présenté par M. M. Maindron. — Commissaires rapporteurs : MM. L. Bedel et P. François.

2° M. Jean Danysz, directeur du Laboratoire de parasitologie, avenue Reille, 21, *Parasitologie*, présenté par M. E.-L. Ragonot. — Commissaires rapporteurs : MM. G.-A. Poujade et P. Lesne.

3° M. Tertrin, préparateur au Muséum, rue Lacépède, 34, *Ent. gén.*, présenté par M. C. Brongniart. — Commissaires rapporteurs : MM. A.-L. Clément et C.-A. Fauvel.

*Rapport.* Au nom de la Commission de publication, qui s'est réunie le mardi 27 décembre, M. G.-A. Baer donne lecture du rapport sur la composition du 4e trimestre des *Annales* de 1892.

Ce trimestre comprendra 17 feuilles de composition et 2 planches noires ; son prix de revient est estimé à environ 2,362 fr.

*Travaux écrits.* M. A. Grouvelle dépose sur le bureau, au nom de M. F. Guillebeau, un mémoire intitulé : *Revision des espèces du genre Phloeophthorus* Woll. *et Description d'un nouveau genre de Scolytides*, par F. Guillebeau.

*Communications.* M. M. Pic, de Digoin, donne les descriptions suivantes de nouveaux *Anthicus* (Coléoptères) :

**Anthicus Kraatzi**, n. sp. — Grand, modérément élancé, entièrement d'un brun rougeâtre assez brillant, un peu plus foncé sur la tête

qui est petite, conifère, assez densément ponctuée. Yeux grands, à peine saillants. Antennes longues, peu grêles, 2e article court, 3-5 plus longs, assez étroits, les suivants dilatés au sommet, courts, épaissis, avec le terminal pyriforme. Goulot bien marqué et prothorax modérément étroit, à peine dilaté et largement arrondi en avant, à ponctuation assez forte et espacée; les bossettes sont à peine marquées. Élytres avec les épaules élevées, convexes, bien arrondis à l'extrémité, ayant les côtés presque parallèles, fortement et peu densément ponctués, et ornés de quelques poils jaunâtres. Cuisses un peu épaissies, tibias postérieurs légèrement incurvés. Pygidium foncé, saillant. — Long. 3 1/3 mill. — Syrie.

A cataloguer près de *A. coniceps* Mars.

J'ai l'honneur de dédier cette espèce à notre savant collègue M. le Dr Kraatz.

Anticus humilis ?, var. n. **maroccanus**. — Modérément court et large, d'un noir brunâtre brillant, plus clair sur les élytres, avec les antennes et les pattes rougeâtre testacé. Tête grosse, prolongée en cône court, fortement et peu densément ponctuée. Antennes courtes, un peu fortes, à derniers articles à peine épaissis. Prothorax court, bien élargi en avant, à ponctuation assez forte et assez serrée. Élytres modérément courts, légèrement plans, presque glabres, assez larges, offrant une ponctuation forte, peu serrée. — Long. 3 mill. — Maroc : Casablanca (coll. Reitter et Pic).

Se rapproche de *A. Beckeri* Desbr., il est plus fort, plus large et d'une coloration générale un peu plus foncée.

**Anthicus nitidior**, n. sp. — Entièrement d'un noir très brillant presque lisse, avec les antennes, les palpes et les tibias testacés. Tête fortement ponctuée, rétrécie et terminée en cône court. Antennes courtes et grêles, à 1er article grand, rétréci à la base, 2e étroit plus court, 3-5 un peu moins étroits et plus longs, les suivants graduellement épaissis et raccourcis, avec le terminal moins court en pointe mousse. Prothorax court à goulot marqué, fortement ponctué et modérément dilaté arrondi en avant, orné sur sa base de fossettes très saillantes. Élytres très légèrement plans, avec les côtés presque parallèles et l'extrémité arrondie, ornés d'une ponctuation forte peu serrée et d'une pubescence grise, courte, écartée et présentant un enfoncement bien marqué derrière l'écusson sur la suture. Pattes courtes, cuisses brunâtres. — Long. 3 1/2 à 3 mill. — Turkestan-Margelan (coll. Reitter, Pic).

Cette espèce est remarquable par ses bossettes proéminentes au prothorax et sa dépression suturale derrière l'écusson.

A cataloguer près de *A. Morawitzi* Desbr.

**Anthicus Siciliæ**, n. sp. — Entièrement d'un testacé rougeâtre presque mat, moins les yeux noirs. Tête, quelquefois obscurcie, un peu diminuée en cône et arrondie en arrière, à ponctuation assez dense. Prothorax assez finement et diversement ponctué. Antennes pas très longues, à 3-4 derniers articles très épaissis et légèrement obsurcis. Les élytres sont à peu près ovalaires, avec les épaules bien saillantes, l'extrémité est arrondie, la ponctuation assez forte et espacée, la pubescence jaunâtre et espacée. Pattes modérément fortes, un peu plus claires. — Long. 2 1/2 mill. — Sicile (coll. Reitter, Pic).

A cataloguer près de *A. incomptus* Trq.

Anthicus scurrula Trq. ?, var. n. **Brenskei.** — Assez petit, modérément large. Antennes, pattes, prothorax rougeâtres. Élytres d'un rougeâtre obscurci. Tête noire ou obscurcie. Ponctuation forte sur les élytres, qui sont convexes, assez courts, pubescents de gris. Prothorax presque globuleux en avant, peu diminué à la base, brillant. Tête assez grande et large, fortement ponctuée et présentant, au milieu, une partie médiane lisse. Antennes longues à derniers articles gros, presque globuleux, le terminal un peu plus long, terminé en pointe émoussée. Femelle un peu plus large que le mâle. — Long. 2 mill. — Morée, Brenske (coll. Reitter, Pic).

**Anthicus angulifer**, n. sp. — Entièrement d'un rouge testacé un peu obscurci sur les élytres, moins les yeux noirs. Très grand et large. Tête et prothorax très densément et finement ponctués, la première assez longue, à côtés presque parallèles, un peu échancrée au milieu en arrière avec les angles postérieurs arrondis. Goulot à peine marqué. Prothorax court, plus large que la tête en avant, arrondi dans cette partie, assez rétréci à la base, revêtu d'une pubescence courte, jaunâtre. Antennes longues, minces, 1er article long, 2-3 courts, les suivants plus longs, oblongs, à peine plus étroits à la base, avec les derniers plus grands, les 2-3 avant-derniers un peu plus épaissis et le terminal long, légèrement cylindrique, terminé en pointe. Élytres un peu plans en dessus, à ponctuation à peine marquée et fine, pubescence soyeuse d'un gris jaunâtre, un peu plus étroits vers les épaules qu'à l'extrémité et présentant leur plus grande largeur vers le milieu : ils sont bien arrondis aux épaules, un peu déhiscents à l'extrémité, celle-ci est trian-

gulaire à l'angle apical. Pattes grêles, assez courtes. Pygidium rougeâtre, légèrement creusé, large, arrondi, bien saillant. — Long. 4 1/2 mill.; larg. 1 1/3 mill. — Syrie, Kaifa (1 exempl. communiqué par M. Reitter).

Rappelle beaucoup la forme de *A. Olivieri* Desbr. Il est remarquable par sa grande taille, son prothorax court, fortement dilaté, arrondi en avant.

Ces jours derniers, j'ai eu en communication un autre exemplaire de M. Lucas von Heyden ; il provient des chasses de Hans Simon, en Syrie.

**Anthicus Croissandeaui**, n. sp. — Allongé, étroit, plan sur les élytres, ayant la tête noire, le prothorax rougeâtre obscurci, les antennes, pattes et deux fascies élytrales testacées, le fond des élytres est d'un noir brunâtre. Tête large, à peine diminuée et arrondie en arc de cercle en arrière, assez fortement et peu densément ponctuée, avec les antennes épaisses, courtes, à 1er article très long, derniers légèrement subglobuleux, courts et larges avec le terminal un peu plus grand, terminé en pointe. Prothorax long, étroit, bien nettement et assez densément ponctué, il est modérément dilaté, arrondi en avant, très étranglé et élargi sur la base. Élytres, à côtés parallèles, plans, obliquement arrondis à l'extrémité, à courte pubescence peu serrée, d'un gris jaunâtre et ponctuation peu nette, modérément fine ; ils sont d'un noir vaguement brunâtre, ornés de deux bandes transversales droites : la première, un peu en dessous de l'écusson; la deuxième, un peu après le milieu. Pattes courtes, grêles. Pygidium très saillant. — Long. 2 3/4 mill. — Corse.

Espèce voisine de *A. Hammami* Pic. Par sa forme, elle en diffère par les côtés des élytres bien parallèles, les antennes courtes et épaisses, la pubescence moins fournie, enfin la première bande non étendue sur les épaules en avant. Rappelle aussi un peu *A. rufithorax* Laf., avec une forme plus élancée, une coloration générale moins accentuée, et surtout un prothorax moins étranglé près de la base. *A. Croissandeaui* est bien caractérisé par sa forme élancée, ses élytres à côtés parallèles et sa coloration.

Trouvé par M. J. Croissandeau dans les doubles de la collection Revelière, confondu avec *A. bifasciatus* Ros.; sous l'étiquette Porto-Vecchio, Lentisques, 21 juillet 1883.

Je donne à cette nouveauté le nom de l'Entomologiste à qui j'en dois la connaissance.

**Bythinus Croissandeaui**, n. sp. — Rouge foncé, un peu plus clair sur le milieu des élytres, avec les yeux noirs; très brillant, assez court et large. Tête assez longue et étroite, un peu moins large que le prothorax, bien dilatée vers les yeux. Palpes grands. Antennes moyennes, robustes, à 1er article très grand, en forme de gigot renversé, muni près de la partie supérieure (naturellement la plus large) interne d'un petit appendice pustulaire, 2e oblong, gros, arrondi aux angles, près de la moitié moins large que le 1er dans sa partie antérieure, 3e oblong, plus court, étranglé à la base, 4e petit, globuleux, les suivants un peu plus étroits, subégaux, moniliformes avec les derniers formant une massue très forte. Prothorax modérément long, très dilaté au milieu, paraissant légèrement caréné. Élytres larges, bien convexes, à ponctuation assez marquée, écartée, offrant les impressions humérales fortes et longues, et une ligne enfoncée près de la suture. L'Insecte est garni d'une pubescence jaunâtre assez longue, plus fournie sur l'abdomen. Les pattes sont longues et assez grêles, avec les tibias antérieurs paraissant inermes et les tibias postérieurs légèrement incurvés près de l'extrémité, minces, longs. — Long. 1 1/2 mill. — Algérie : Téniet (1 ♂, de mes chasses).

Rappelle *B. pyrenæus* Slc., comme faciès, couleur et taille, en diffère par les formes des premiers articles antennaires, la massue plus forte, etc.

Je dédie ce *Bythinus* à M. J. Croissandeau, qui a bien voulu m'aider pour le déterminer, en souvenir de son intéressante revision des *Bythinus* gallo-rhénans et corses, parue récemment.

— M. le Dr A. Giard communique :

1° Dans un travail récent intitulé : *Zu den Begattungs-Zeichen der Insekten* (Arb. a. d. Zool-Zoot. Institut Würzburg, X, 1891, p. 39-55), F. Leydig attire l'attention sur une plaque membraneuse qui recouvre parfois les derniers segments de l'abdomen chez les femelles de *Dytiscus marginalis* et *D. latissimus*. Les zoologistes allemands nous reprochent trop souvent de ne pas être suffisamment au courant des travaux anciens pour que nous laissions passer, sans les signaler, les omissions que les plus éminents d'entre eux commettent, tout comme d'autres, dans leurs indications bibliographiques. Or, il y a *vingt-cinq* ans que Reiche et Félicien de Saulcy ont publié dans nos *Annales* (4e série, t. VII, 1867, *Bulletin*, p. III et IX-X) la découverte de cette membrane de copulation, non seulement chez les espèces étudiées par

Leydig, mais aussi chez les *Dytiscus punctulatus, circumflexus, dimidiatus* et chez la femelle de *Cybisteter Roeseli*. Probablement cette curieuse formation se retrouverait chez d'autres Dytisciens après la période d'accouplement automnal.

2° Le professeur Trabut, de l'École de médecine d'Alger, qui explore avec tant de succès, au point de vue botanique, les diverses régions de notre colonie, m'a fait récemment un envoi très intéressant d'animaux recueillis dans les forêts de liège de la province de Constantine.

Grande fut ma surprise en trouvant, dans cet envoi, de fort beaux échantillons de *Gossyparia mannifera* Hardwick, la Coccine du *Tamarix*, qui fournit la manne des Hébreux.

Cet Insecte n'était connu, jusqu'aujourd'hui, que comme habitant l'Arabie, la Perse et l'Arménie. Signoret, dans sa belle Monographie des Coccides parue dans nos *Annales*, déclare ne l'avoir jamais vu, et se contente de reproduire la description de Klug et Ehrenberg. Ehrenberg a appelé *Tamarix mannifera* l'arbre sur lequel vit *Gossyparia*. Mais le *Tamarix mannifera* ne me paraît différer du *Tamarix gallica* que par des particularités tout à fait secondaires et de l'ordre des modifications que j'ai attribuées d'une façon générale à la *castration parasitaire*.

La manne, que le Dr Trabut a observée en abondance, est certainement une production de l'Insecte et non une sécrétion du végétal parasité.

Klug et Ehrenberg ajoutent d'ailleurs :

« *Cum Tamaricis* Coccus manniparus *in alia ulla terræ regione* « *præter sinaiticam, non memoretur, idemque nec in Ægypto aliisque* « *terris a nobis ipsis denuo observatus sit, in botanica levi fruticis* « *differentia minus quam in Cocculi absentia causam quærendam esse* « *crediderim, cur alibi* Tamarici gallicæ *affines frutices mannam non* « *edant.* »

Grâce à cette découverte intéressante, la distribution géographique de *Gossyparia mannifera* se trouve considérablement étendue, et nous pourrons sans doute bientôt compléter l'étude de cette Cochenille, dont on ne connaît ni le sexe mâle, ni les diverses phases évolutives.

Le nom de *Gossyparia mannifera* doit être préféré à celui de *G. manniparus* employé par Signoret, l'espèce ayant été décrite d'abord par Hardwick, en 1822, sous le nom de *Chermes mannifer*.

J'ajoute que Signoret désigne à tort sous le nom de *Tamariscus*, au

lieu de *Tamarix*, l'arbre sur lequel vit l'Insecte producteur de la manne.

— M. E.-L. Ragonot fait la communication suivante :

M. J. Danysz, directeur du Laboratoire de parasitologie à la Bourse de commerce de Paris, s'occupe avec beaucoup de zèle de réunir les matériaux nécessaires pour faire connaître l'histoire, les mœurs et les moyens de détruire *Ephestia kuehniella* Zeller, espèce de Lépidoptères qui, dans le monde entier, est devenue très rapidement un véritable fléau pour la meunerie et les magasins de grains. La chenille de ce Lépidoptère fait des ravages effrayants et cause des pertes incalculables.

La question de savoir quel est le pays d'origine de cette Phycite est toujours très controversée. Les Anglais l'appellent vulgairement « *le fléau méditerranéen de la farine* », alors que, jusqu'à présent, on avait tout lieu de croire que cet Insecte avait été importé d'Amérique dans des farines ou des grains : ce que semblent prouver, du reste, divers spécimens du papillon, pris au vol aux États-Unis et dans l'Amérique centrale, que j'ai reçus dès 1880.

Sans vouloir discuter cette question, je me contenterai d'attirer l'attention de la Société sur une espèce de Phycite découverte dans le district de Wollombi (Nouvelle-Galles-du-Sud) et décrite par M. A. W. Scott (1) sous le nom de *Hyphantidium sericarium*.

Cette espèce appartient évidemment au genre *Ephestia*, et sa description se rapporterait bien à *E. kuehniella*, si, sur la planche, on n'avait pas représenté deux lignes supplémentaires dans l'espace basilaire et une autre au milieu de l'espace terminal, et enfin si on n'avait pas remplacé le croissant imparfait par un point rond. Je me demande si ces différences ne sont pas dues à l'inhabileté du dessinateur.

Quoi qu'il en soit, les mœurs des chenilles de cette espèce concordent absolument avec celles de *E. kuehniella*. En effet, les papillons de *Hyphantidium sericarium* ont été élevés de chenilles qui se nourrissaient des grains de Maïs renfermés dans un magasin dont elles avaient tapissé entièrement les murs d'un tissu épais, serré et continu de soie blanche, recouvrant ainsi une étendue d'environ 80 mètres carrés.

Je ne serais pas étonné que, plus tard, ces deux espèces fussent reconnues identiques, et, dans ce cas, l'Insecte devra porter le nom mieux approprié de *Ephestia sericaria* Scott.

(1) Proceedings of the Zoological Society of London, 1859, p. 207, pl. LXI.

— M. C. Emery, de Bologne, envoie les diagnoses de cinq nouveaux genres de Formicides :

1. **Eusphinctus,** n. gen. — ☿. Très voisin de *Sphinctomyrmex* Mayr. Épistome court, transverse, muni de chaque côté d'un tubercule saillant et, au milieu, d'une petite carène ; arêtes frontales très courtes et rapprochées, soudées ensemble en arrière ; fosse antennaire limitée latéralement par une carène ; mandibules trigones, finement denticulées ; antennes épaisses, de onze articles, le dernier fort grand ; thorax sans aucune trace de suture ; pédicule épais, inséré vers le milieu de la face antérieure du 1er segment abdominal ; tous les segments de l'abdomen resserrés en arrière ; pygidium concave, fourchu ; ongles simples.

Genre fondé sur une espèce nouvelle de Birmanie : *E. furcatus,* n. sp.

2. **Cryptopone,** n. gen. — ☿. Aspect général de *Ponera.* Épistome à bord antérieur presque droit, tranchant, faiblement caréné ; mandibules assez étroites, à bord apical armé de dents fortes et peu nombreuses ; antennes de 12 articles, à massue de 4 ; pas d'yeux ; pédicule squamiforme, inséré assez haut sur la face antérieure du segment suivant ; pattes robustes à éperons largement pectinés ; ongles simples.

J'établis ce genre sur un Insecte que je crois être l'ouvrière dont Motschulsky a décrit la femelle sous le nom de *Amblyopone? testacea.* Il diffère de *Ponera* par ses mandibules et par le mode d'insertion du pédicule sur l'abdomen ; par ce dernier caractère, il se rapproche de *Trapeziopelta* dont il se distingue surtout par la structure de l'épistome et des mandibules.

3. **Aneuretus,** n. gen. — ☿. Tête subcordiforme ; épistome grand, convexe, échancré au milieu, avec une fossette clypéale distincte de chaque côté ; aire frontale distincte ; arêtes frontales écartées, peu élevées ; yeux grands, plats ; pas d'ocelles ; mandibules trigones, dentées ; antennes grêles, de douze articles, à funicule faiblement épaissi vers le bout, insérées à une distance notable de la bouche ; thorax à sutures distinctes ; métanotum biépineux ; pédicule de l'abdomen long, subcylindrique, terminé par un nœud arrondi ; abdomen proprement dit à 1er segment plus court que le suivant, presque pas resserré à son bord postérieur ; pattes grêles, éperons postérieurs fort petits, à peine dentelés ; ongles simples.

Ce genre singulier paraît établir un lien entre les Ponérides et les Dolichodérides. La tête est celle d'un *Dolichoderus ;* le corselet rappelle les

*Pheidole*, tandis que le pédicule a une forme toute particulière. L'aiguillon bien développé le classe parmi les Ponérides.

L'unique espèce (*A. Simoni*, n. sp.) a été découverte à Ceylan par notre collègue M. E. Simon.

4. **Acanthomyrmex**, n. gen. — ☿. Antennes insérées tout près de la bouche, de douze articles à massue de trois, un peu plus épaisse que le funicule; mandibules grandes, trigones, faiblement denticulées; épistome avancé entre les antennes, très étroit devant l'insertion de celles-ci, à bord antérieur droit, dentelé; aire frontale non distincte de l'épistome. Lames frontales réduites à une arête peu élevée, dépassant le milieu de la tête et limitant un sillon antennaire; thorax sans sutures en dessus, à pronotum et métanotum armés chacun d'une paire d'épines; 1er segment du pédicule bidenté ou biépineux; tête et thorax sculptés de grosses fossettes confluentes; éperons des quatre tibias postérieurs grêles et non pectinés.

♃. Tête énorme, insérée sur le thorax par sa face inférieure; épistome comme chez l'ouvrière; mandibules convexes, creusées en dessous, avec un double bord masticateur, le bord supérieur droit et tranchant, l'inférieur échancré et muni d'une forte dent; le sillon antennaire loge tout le scape et se replie en avant sous forme d'un 2e sillon qui passe au bord interne de l'œil et loge une partie du funicule; thorax sans sutures en dessus, sans épines au pronotum, mais avec deux longues épines dressées au métanotum; 1er nœud du pédicule plus faiblement bidenté que chez l'ouvrière.

Ce genre remarquable ressemble à *Pheidole*, dont il diffère surtout par son corselet sans sutures, l'insertion de ses antennes, et le mode d'articulation de la tête chez le soldat.

Il comprend deux espèces inédites : *A. ferox*, de Malacca, et *A. Luciolæ*, de Ceylan; j'y rapporte aussi *Pheidole notabilis* F. Smith, de Batjan. La description du soldat est faite sur *A. Luciolæ*; celui de *A. ferox* m'est inconnu.

5. **Epoecus**, n. gen. — ♀. Épistome avancé entre les antennes, impressionné et bidenté en avant; aire frontale enfoncée; lames frontales courtes; mandibules étroites, bidentées au bout; antennes de onze articles, à massue grêle de trois; mésonotum gibbeux en avant; métanotum inerme; 1er segment du pédicule pétiolé, avec un nœud squamiforme; 2e subsquamiforme, transverse, avec une dent obtuse en dessous; pattes postérieures sans éperons; ailes avec une cellule cu-

bitale, sans discoïdale ; la nervure transverse s'unit à la bifurcation de la cubitale.

♂. Épistome et aire frontale comme chez la femelle ; mandibules étroites, pointues ; scape des antennes plus court ; elles ont ordinairement douze articles, quelquefois onze seulement ; thorax sans sillons parapsidiaux ; pédicule et ailes comme la femelle.

☿. Inconnue, probalement absente.

Les caractères de l'épistome, des antennes et des mandibules rapprochent ce genre de *Anergates*, quoique le faciès soit bien différent. La grande ressemblance du mâle avec la femelle est fort remarquable. Les mœurs sont probablement analogues à celles de *Anergates* et, comme dans ce genre, l'ouvrière n'existe probablement pas.

Le genre *Epoecus* ne comprend jusqu'ici qu'une espèce (*E. Pergandei*, n. sp.), découverte par M. Th. Pergande aux environs de Washington, où elle vit en parasite dans la fourmilière de *Monomorium minutum* Mayr.

*Nominations annuelles.* La Société entomologique de France, aux termes de divers articles de ses Statuts et de son Règlement, et pour la soixante-deuxième fois depuis sa fondation, procède au renouvellement annuel de son Bureau, d'une partie de son Conseil et de ses Commissions spéciales.

Ont été nommés pour 1893 :

## MEMBRES DU BUREAU

| | |
|---|---|
| *Président* . . . . . | MM. E. Lefèvre. |
| *Vice-Président* . . . . . | F. de Vuillefroy. |
| *Secrétaire* . . . . . | J. de Gaulle. |
| 1er *Secrétaire adjoint* . . . . . | G.-A. Baer. |
| 2e *Secrétaire adjoint*. . . . . | P. Grouvelle. |
| *Trésorier*. . . . . | le Dr A. Fumouze. |
| *Archiviste-bibliothécaire* . . . . | A. Léveillé. |
| *Archiviste-bibliothécaire adjoint*. | C. Leprevost. |

## CONSEIL

MM. G.-A. Baer, — A. Grouvelle, — J. Künckel d'Herculais *(membres restants)*, — H. Desbordes, — C. Jourdheuille, — E.-L. Ragonot *(membres nouveaux)* — et les membres titulaires du Bureau.

## COMMISSION DE PUBLICATION

MM. L. Bedel, — L. Fairmaire, — P. François, — A. Grouvelle, G. Odier — et les membres titulaires du Bureau.

## COMMISSION DE LA BIBLIOTHÈQUE

MM. L. Bedel, — A. Sallé, — M. Sedillot — et les membres titulaires du Bureau.

## COMMISSION DU PRIX DOLLFUS POUR 1892

MM. L. Béguin-Billecocq, — C. Brongniart, — A.-L. Clément, — H. Desbordes, — E. Dongé, — A. Lamey, — A. Léveillé, — P. Mabille, — G.-A. Poujade.

*Le Secrétaire :* J. Gazagnaire.

---

## Bulletin bibliographique

*Abeille (L')*, XXVIII, fasc. 2, 1892. — J. Weise. Coccinellidæ d'Europe et du nord de l'Asie (suite) (trad. Dr A. Sicard et L. Bedel).

*Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l')*, 1892, 2e sem., nos 24 et 25. ⊙

*Association française pour l'avancement des sciences*, 1892, n° 65. — Informations et documents divers.

*Entomologische Nachrichten*, XVIII, 24, 1892. — L. Krulikowsky. Ueber eine überschüssige Generation der *Lycæna Icarus* Rott. im oestlichen Russland. — Kriechbaumer. Cryptiden Studien (Zur Gattung *Leptocryptus* Thoms.). — V. v. Röder. Ueber *Medoria (Morinia) corvina* Mg. — H. Beuthin. Ueber Varietaten palæarktischer Cicindelen.

*Revue des travaux scientifiques*, XI, 12, 1891 ; XII, 4, 5 et 6, 1892.

*Société entomologique de Belgique (Annales)*, XXXVI, 12, 1892. — A. Forel. Nouvelles espèces de Formicides de Madagascar (récoltées par M. Sikora). — Rectification à ma communication sur le mâle des *Cardiocondyla*. — W. L. Distant. Description of a new species of Coreidæ contained in the Brussels Museum. — W. Horn. Insectes du Bengale, 26e mémoire : Cicindélides. — L. Becker. Sur le *Pholcus phalangioides* Fuessly, 1775.

*Société linnéenne du Nord de la France (Mémoires)*, VIII, 1889-91, 1892. — L. Carpentier et M. Dubois. Matériaux pour la faune des Hémiptères de l'Oise.

*Société nationale d'acclimatation de France*, 1892. — Programme des prix fondés par la Société et encore à décerner. — Offert par M. J. Fallou.

*Société scientifique du Chili (Actes)*, II, 2, 1892. — J. Richard. Sur les Entomostracés des eaux douces du Chili. — F. Lataste. Mode de préparation et d'emploi d'un ciment adapté au bouchage des collections d'histoire naturelle conservées dans l'alcool, ainsi qu'à quelques autres usages (Ciment Emzed). — I. Bolivar. La Langosta migratoria de Chile, carta dirigida al señor don F. Lataste. — F. Lataste. La question du Criquet dévastateur signalé l'an dernier dans les provinces australes du Chili. — Edwyn C. Reed. Revision de las Abejas chilenas descritas en la obra de Gay. — Ph. Germain. Notes sur les Coléoptères du Chili : renseignements et observations ; descriptions d'espèces nouvelles ; rectifications ; indications de synonymies (fig.). F. Buga-Borne. El *Latrodectus formidabilis* de Chile, III.

*Tijdschrift voor Entomologie*, 1891-92, Afl. 1 et 2. — P. C. T. Snellen. Aanteekeningen over exotische Lepidoptera (1 pl.). — J. De Vries. Over cene varieteit van *Thamnonoma wavaria* (fig.). — Dr J. Th. Oudemans. Het prepareeren van rupsen. — Jhr. Dr E. Everts. Tabellarisch overzicht der in Nederland waargenommen *Donaciini*. — J. Z. Kannegieter. Eenege opmerkungen over het verzamelen en conserveeren van Insecten in de tropen. — P. C. T. Snellen. Boekaankondiging.

—

Buysson (Rob. du) et T. A. Marshall. Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1887—avril 1888), 17e mémoire : Hyménoptères (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 24 p., 2 pl. *

Candèze (E.). Insectes du Bengale, 24e mémoire : Deuxième note sur les Élatérides du Chota-Nagpore (Ann. Soc. ent. Belg.), 1892, 16 p. *

Fairmaire (L.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1887—avril 1888), 18e mémoire : Coléoptères-Hétéromères (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 22 p. *

Fallou (J.). Note sur l'invasion de la *Pieris brassicæ* L. pendant les mois d'août, septembre et octobre 1891 dans certaines parties du département de Seine-et-Oise (Soc. nat. Acclim.), 1892, 5 p., fig. *

GROUVELLE (A.). Viaggio di L. Fea in Birmania e regioni vicine : L. Nitidulides, Cucujides et Parnides (Ann. Mus. civ. St. nat. Gen.), 1892, 36 p. *

HEIM (Dr FR.). Études sur le sang des Crustacés décapodes, suivies d'un essai sur le rôle des pigments (Ann. Soc. ent. Fr.), 1892, 116 p. *

HENNEGUY (F.) et A. BINET. Contribution à l'étude microscopique du système nerveux larvaire de *Stratiomys longicornis* Sc. (loc. cit.), 1892, 8 p., 1 pl. *

LESNE (P.). Sur un Braconide du genre *Perilitus* Nees (*P. omophli*, n. sp.) (loc. cit.), 1892, 4 p., 1 pl. *

SCHMIDT (J.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afr. occid.) en juillet et août 1886, 10e mémoire : Histeridæ (loc. cit.), 1892, 3 p. — Suivi de : Nitidulidæ (fig.), par A. GROUVELLE ; — Helotidæ, par C. RITSEMA ; — Temnochilidæ (Trogositidæ), par A. LÉVEILLÉ ; — Colydidæ (fig.), par A. GROUVELLE ; — Rhysodidæ (fig.) et Cucujidæ, par LE MÊME ; — Buprestidæ, par CH. KERREMANS. *

VUILLEFROY (F. DE). Note sur les *Carabus hispanus* et *rutilans ;* nécessité de donner un nouveau nom à ce dernier (loc. cit.), 1892, 4 p. *

A. L.

# LISTE DES MEMBRES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

**ANNÉE 1892. — Soixante et unième de sa fondation.**

*Nota.* L'astérisque (*) désigne les Membres libérés ou à vie.

## Président honoraire

1842-1882-1892. FAIRMAIRE (Léon), ✪ A., anc. directeur de l'hôpital St-Louis, rue du Dragon, 21. *Col., Hym. et Hém.*

## Membres honoraires

1859-1882. * BRISOUT DE BARNEVILLE (Charles), rue de Poissy, 75, St-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise). *Col. cur. et médit.*

1856-1882. CANDÈZE (Dr E.), ✻, Glain-lès-Liège (Belgique). *Ent. gén.; Larves des Col.; Elatérides.*

1880-1885. * HOLN (Dr G.-Henry), North Fourth street, 874, Philadelphie, Pensylvanie (É.-U. d'Amérique). *Col. de l'Am. du Nord.*

1856-1885. * PUTON (Dr Auguste), ✪ A., Remiremont (Vosges). *Col.; Hym. et pr. Hém. de France.*

1834-1885. SÉLYS-LONGCHAMPS (E. DE), ✻, sénateur, M. de l'Ac. roy. des Sc., boulv de Sauvenière, 34, Liège (Belgique). *Név., pr. Odonates; Lép. cur.*

1882. THOMSON (C.-Gustave), ✻, prof. de zoologie à l'Univ. roy. de Lund (Suède). *Ent. gén.; Col. et Hym.*

. . . . . .

## Membres à vie et Membres ordinaires

1864. * Abeille de Perrin (Elzéar), rue de la Bibliothèque, 24, Marseille (Bouches-du-Rhône). *Ent. paléarctique générale,* sauf *Lép.*

1892. Achon (H. d'), de janvier à mai, rue St-Euverte, 33, Orléans (Loiret); de juin à décembre, au château de Montevran, par Chaumont-sur-Tharonne (Loir-et-Cher). *Col. franç.*

1875. Alain (L.), rue de Châteaudun, 23. *Lép. eur., pr. Diurnes.*

1853. Allard (Ernest), chef du bureau des ingénieurs au chemin de fer d'Orléans, bould Magenta, 124. *Col. eur.*

1863. Allard (Gaston), route des Ponts-de-Cé, à la Maulevrie, près Angers (Maine-et-Loire). *Col. eur.*

1885. Alluaud (Charles), ✠ A., avenue Foucaud, 16, Limoges (Hte-Vienne). *Col. afr.*

1887. Alpheraky (Serge), au palais de S. A. I. le grand-duc Michel, St-Pétersbourg (Russie). *Lép. d'Eur. et d'Asie.*

1853. Amblard (Dr Louis), rue Paulin, 14 *bis,* Agen (Lot-et-Garonne). *Hym.*

1887. Ancelet (Gabriel), étudiant en médecine, bould St-Michel, 36. *Ent. gén., pr. Hym. parasites et Micro-Lép.*

1857. * André (Ernest), notaire, rue des Promenades, 17, Gray (Hte-Saône). *Ent. gén.; Hém. et Hym. du globe.*

1869. Antessanty (l'abbé Gabriel d'), ✠ A., aumonier du Lycée, Troyes (Aube). *Col. de France.*

1891. Apostolidès (Nicolas-Christo), prof. agrégé à l'Université, rue Euripide, 7, Athènes (Grèce). *Ent. gén.*

1880. * Argod-Vallon (Albert), Crest (Drôme). *Col. de l'ancien monde, Longicornes et Col. cavernicoles du globe.*

1892. Armand-Delille (Paul), étudiant en médecine, rue Portalis, 7. *Col. et Macrolép. d'Europe.*

1887. Arribalzaga (Félix-Lynch), M. de l'Ac. nat. de la Rép. Argentine, Chacabuco (prov. de Buenos-Aires). *Dipt.*

1892. Astic (M.-E.-Auguste), notaire, Feurs (Loiret). *Ent. gén.*

1891. Azam (Joseph), conducteur de travaux, bould Gassendi, 42, Digne (Basses-Alpes). *Col. et Orth.*

1859. * Baer (G.-Adolphe), cité Trévise, 8, *Ins. des îles Philippines, pr. Col.*

1892. Bailliot (Marcel), anc. interne des hôp., rue Gay-Lussac, 50. *Col.*

1882. Bairstow (S.-Denton), F. L. S., Box 204 (Post office), Port-Elizabeth (Afrique du Sud). *Ent. gén., pr. Hym.*

1865. Balbiani, ✻, professeur d'embryogénie au Collège de France, rue Soufflot, 18. *Ent. gén.*

1891. Balzan (Louis), prof. à l'Univ. de l'Asuncion (Paraguay). *Arach.*

1877. * Bargagli (Pierre), piazza S^ta^-Maria, Florence (Italie). *Col. et Hym.*

1846. Baudi de Selve (chevalier Flaminio), via Baretti, 18, Turin (Italie). *Col.*

1888. Beauchêne (Fernand de), capitaine au 161^e^ rég. d'infanterie de ligne, rue de Châlons, 5, Mourmelon-le-Grand (Marne). *Ent. gén., pr. Col. gal.-rhén.*

1884. Beauregard (D^r^ Henri), ✿ I. P., prof. à l'Éc. de pharmacie, assistant d'anat. comparée au Muséum, boul^d^. S^t^-Marcel, 49. *Mœurs, anat. et métam. des Cantharidiens.*

1888. Becker (Theodor), Stadtsbaurath, Liegnitz, Silésie (Allemagne). *Díp.*

1866. * Bedel (Louis), rue de l'Odéon, 20. *Col.*

1889. Béguin-Billecocq (Louis), attaché au Min. des Aff. étrangères, rue Boulainvilliers, 43, Passy-Paris. *Ent. gén., pr. Col. cur.*

1857. Bellevoye, graveur, rue de Talleyrand, 27, Reims (Marne). *Col. eur. et alg.*

1873. * Belon (P.-M.-Joseph), prof., rue du Plat, 18, Lyon (Rhône). *Col. eur.*

1877. Berg (D^r^ C.), directeur du Musée national de Buenos-Aires (Rép. Argentine), Casilla del Correo, 470. *Ent. gén., pr. Lép.*

1888. Bergounious (Georges), Vallenay-Bigny (Cher). *Col., pr. Buprestides et Longicornes.*

1885. Bergroth (D^r^ E.), Tammerfors (Finlande). *Ent. gén., pr. Hém.*

1887. Berthelin (Onésime), instituteur, Vezinnes (Yonne). *Ent. gén., pr. Col.*

1890. Bibliothèque du Muséum d'hist. nat. de Paris (J. Deniker, bibliothécaire, rue Buffon, 2).

1844. Bigot (J.-M.-F.), ✿ I. P., M. hon. de la Soc. centrale d'hort. de France, M. perp. de *k. k. z. b. Ges.* de Vienne, Quincy, par Brunoy (Seine-et-Oise). *Dípt.*

1892. * Bigot (Paul), Loisy-Besny, par Laon (Aisne). *Col.*

1891. BINET (L.-A.-Alfred), licencié ès sc. naturelles, rue Madame, 29. *Physiol. et histol. ent.*

1883. * BINOT (Jean), rue Cassette, 22 ; l'hiver : villa Bonnet, route d'Antibes, Cannes (Alpes-Maritimes). *Col.*

1888. BLACHIER (Charles), prof., Tranchées-de-Rive, 11, Genève (Suisse). *Lép. eur.; étude des Chenilles.*

1877. * BLANC (Édouard), ✪ A., C. ✻, inspecteur adjoint des forêts, rue de Grenelle, 122. *Ent. gén., pr. Col.*

1837. BLANCHARD (Émile), O. ✻, M. de l'Institut, prof. d'entomologie au Muséum, rue de l'Université, 34. *Ent. gén.; anat.*

1889. * BLANCHARD (Dr Raphaël), prof. agrégé de l'École de médecine, rue du Luxembourg, 32. *Ent. gén.*

1885. * BLAVY (Alfred), ✪ I. P., avocat à la Cour, rue Barraderie, 4, Montpellier (Hérault). *Mœurs, métam.; étude des Larves, pr. aquatiques.*

1892. BLEIN (Lucien), avocat, Valence (Drôme). *Col. franç.*

1881. BLONAY (Roger DE), rue de La Rochefoucauld, 23. *Ent. gén., pr. Col.*

1886. BOBEUF (Henry), ancien notaire, Marle (Aisne). *Col. eur.*

1888. BOISE (Paul), naturaliste, Soulangy (Yonne). *Hym. et Ins. apt.*

1872. BOLIVAR (Ignacio), prof. d'Entomologie à l'Univ., Museo de Hist. nat., via Moreto, 7, Madrid (Espagne). *Col. et Ort. eur.*

1885. BONANNO (Simon), piazza di Bologni, 23, Palerme (Sicile). *Ent. gén.*

1891. * BONAPARTE (prince Roland), cours La Reine, 22. *Ent. gén.*

1883. * BONHOURE (Alphonse), avocat à la Cour d'appel, rue de Turin, 28. *Col. eur.*

1859. * BONVOULOIR (comte Henry DE), avenue de l'Alma, 10, et Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées). *Col.*

1879. BONY (vicomte G.-J.-Louis DE), rue Vaneau, 36. *Col. eur.*

1892. BOSSION (Jacques), villa Miramar, par Mustapha-Palais (Algérie). *Col.*

1857. BOUDIER (Émile), anc. pharmacien, Montmorency (Seine-et-Oise). *Col. eur.*

1878. BOULLET (Eugène), banquier, Corbie (Somme). *Lép.; Chenilles.*

1872. * BOURGEOIS (Jules), ✪ A., Ste-Marie-aux-Mines (Alsace). *Col. eur. et médit.; Malacodermes exot.*

1891. BOUTAN (Louis), maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris. *Ent. gén.*

1884. Bouzereau-Malifert, Meursault (Côte-d'Or). *Lép. eur., pr. Micro-Lép.*

1874. Boyenval. ✻, directeur de la manuf. nat. des tabacs, Dijon (Côte-d'Or). *Col. eur.*

1884. Brabant (Édouard), au chât. de Morenchies, par Cambrai (Nord). *Lép., pr. Micro-Lép.*

1883. Bramson (K.-L.), prof. au gymnase d'Ékaterinoslaw (Russie). *Col. et Lép. rus. et exot.*

1887. Breignet, cours St-Médard, 33, Bordeaux (Gironde). *Lép. eur.*

1887. Brenske (Ernest), président de la Soc. entom. de Potsdam, prov. de Brandebourg (Prusse). *Col. eur., Melolonthides exot.*

1891. Brocchi (Dr P.), ✻, professeur à l'Institut national agronomique, boul^d St-Germain, 119. *Ent. gén.*

1876. Brongniart (Charles), ✪ I. P., ✻, assistant d'entom. au Muséum, rue Linné, 9. *Ent. gén.; Orth.; Longicornes; Art. foss.*

1887. Brown, place de la Dauphine, Caudéran, près Bordeaux (Gironde). *Lép. du Bordelais.*

1888. Buckton (G. Bowdler), M. de la Soc. roy. de Londres, Haslemere, Surrey (Angleterre). *Aphidiens et Cicadides.*

1832. Bugnion (Charles-J.-J.-M.), à l'Hermitage, Lausanne (Suisse). *Col. et Lép.*

1882. Buysson (Henri du), au chât. du Vernet, par Broût-Vernet (Allier). *Col., pr. Élatérides; Ort., Hém., Hym. et Dipt. eur.*

1887. Caillol (Henri), rue Traverse-du-Chapitre, 18, Marseille (Bouches-du-Rhône). *Col. gal.-rhén.*

1880. Cameron (Peter), Olive Mount, Sale, Cheshire (Angleterre). *Hym., pr. ceux d'Écosse.*

1889. Caracciolo (Henri), H. M., Customs, Port of Spain, Trinidad, B. W., I (Antilles). — *Col., Lép.; Reptiles.*

1883. Casey (Thomas-L.), capitaine of Engineers Corps U. S., Army building, New-York (É.-U. d'Amérique). *Col. Am. du Nord.*

1891. Castell (comte Adolf de), rue Brancas, 123, Sèvres (Seine-et-Oise). *Col. eur.*

1879. * Cayol (Marius), ✻ M. A., rédacteur au Min. de l'agriculture, rue des Moines, 50, Batignolles-Paris. *Col. eur.*

1888. * Cepero (Adolfo L.), M. de la Soc. espagnole d'hist. nat., calle Orilla-del-Rio, 20, Chiclana, Andalousie (Espagne). *Col. et Ort. eur.*

1892. CHAMPENOIS (Amédée), anc. conservateur des forêts, boul^d de Port-Royal, 85. *Col. et Hémipt. europ.*

1869. CHARDON (Gabriel), commis principal des postes et télégraphes, Tulle (Corrèze) *Col. de France.*

1886. * CHATIN (D^r Joannès), ✻, M. de l'Ac. de médec., agrégé de l'Éc. de pharm., boul^d S^t-Germain, 147. *Ent. gén.; anat. des Ins.*

1887. CHÉRON (Georges), directeur du *Coléoptériste*, rue Louis-le-Grand, 19. *Col. eur. et méd.*

1883. * CHEUX (Albert), naturaliste, rue Delaage, 47, Angers (Maine-et-Loire). *Lép.*

1891. CHEVREUX (Ed.), villa Ez-Zitouna, rue Daguerre, Mustapha-Alger (Algérie). *Crust.*

1889. CHOBAUT (D^r Alfred), rue Dorée, 4, Avignon (Vaucluse). *Col. eur. et médit., Hym. de France.*

1883. CHRÉTIEN (Pierre), rue de l'Étoile, 32, Ternes-Paris. *Lép. eur., pr. étude des Chenilles et des Œufs.*

1889. CLAYBROOKE (Jean DE), ✿ A., attaché à la direction du Jardin zoolog. d'acclimatation, rue Sontay, 5, Passy-Paris. *Ent. gén.*

1872. * CLÉMENT (A.-L.), ✿ A., dessinateur, rue Lacépède, 34. *Ent. gén.*

1892. CLOUET DES PESRUCHES (Louis), Medjez-Amar, par Guelma, prov. de Constantine (Algérie). *Col.*

1888. COMSTOCK (J.-Henry), prof. of Entom. and general Invertebrate, in Cornell University, Ithaca, New-York É.-U. d'Amérique). *Ent. gén., pr. Coccides.*

1854. CONSTANT (A.), naturaliste, villa Niobe, golfe Juan (Alpes-Maritimes). *Lép. eur.*

1888. COSSO (Cyprien), rue de Constantine, 28, Alger (Algérie). *Col. eur.*

1841. COSTA (Achille), directeur du Musée zoologique, via S^ta-Antonia alla Vicaria, 5, Naples (Italie). *Ent. gén.*

1881. COULON (D^r), Monaco (Principauté). *Lép. eur.; étude des Chenilles.*

1871. COURAGE (Émile), vicaire à S^t-Philippe-du-Roule, rue des Écuries-d'Artois, 11. *Col. eur. et médit.*

1885. CROISSANDEAU (J.), président de la Chamb. de com. d'Orleans et du Loiret, rue du Bourdon-Blanc, 15, Orleans (Loiret). *Col. eur.*

1888. DAGUIN (Paul), rue Littré, 10. *Ent. gén., pr. Col.*

1890. DAMES (L.-Félix), libraire, Taubenstrasse, 47, Berlin (Prusse). *Bibliographie scientifique.*

1892. Daniel (Charles), chimiste, Dachauerstrasse, 41, Munich (Bavière). *Col.*

1882. * Dattin (E.), capitaine au 2e rég. du génie, rue de la Bonne-Aventure, 22 *bis*, Versailles (Seine-et-Oise). *Lép. eur.*

1890. Decaux (François), ✠, rue du Marché, 8, Neuilly (Seine). *Mœurs et métam.; paras. des Ins.; Ent. appliquée; Col. eur.*

1879. Decoene-Racouchot (Alfred), aux Antoines, par Luzy (Nièvre). *Col. eur.; Ins. ut. et nuis. à l'agriculture.*

1887. Degors (Alfred), receveur de l'enregist., au Blanc (Indre). *Col. eur*

1889. Deharle (l'abbé), vicaire à la cathédrale de Laon (Aisne). *Lép. eur.*

1892. Delagrange (Charles), rue de Furstenberg, 6. *Col. et Lép.*

1892. Delahaye (Julio), Lardy (Seine-et-Oise). *Lép.*

1855. Delamain (Henri), Jarnac (Charente). *Lép.*

1891. Delamare (Aristide), hôtel du Lion-d'Or, Bernay (Eure). *Ent. gén.*

1890. Della Torre (Carlo), via Canto-dei-Nelli, 4, Florence (Italie). *Ent. gén.; Hym., pr. Chrysidæ et Sphecidæ.*

1890. Delorme (Paul), avenue Gaudillot, 40, Alger (Algérie). *Ent. gén.*

1884. * Delugin (A.), anc. pharmacien de 1re classe, l'hiver : rue de la Boëtie, 26, Périgueux; l'été : au chât. de Marouatte, par Montagrier (Dordogne). *Col. et Lép. eur.*

1889. Demaison (Charles), anc. élève de l'Éc. polytechnique, rue Rogier, 7, Reims (Marne). *Ent. appliquée à l'agriculture, pr. Col.*

1874. Demaison (Louis), licencié en droit, rue Cérès, 21, Reims (Marne). *Col. et Lép. eur.*

1880. Dembowski (Louis de), Sienniça, par Nowo-Minsk, gouvernement de Varsovie (Pologne). *Ent. gén.*

1888. Denfer (J.), ✠, ingénieur civil, prof. d'architecture à l'Éc. centrale des Arts et Métiers, rue de la Santé, 9. *Ent. gén., pr. Lép. eur.*

1882. * Desbordes (Henri), ✠ A., s.-chef au Minist. des Trav. publics, rue d'Assas, 22. *Col. franc.*

1859. Desbrochers des Loges (Jules), naturaliste, rue de Boisdénier, 23, Tours (Indre-et-Loire). *Ent. gén., Curculionides et Cassides du globe.*

1882. Designolle (Paul), instituteur, avenue Bosquet, 45. *Col. et Lép. eur.*

1866. Deyrolle (Émile), naturaliste, rue du Bac, 46. *Ent. gén.*

1856. Deyrolle (Henri), naturaliste, place Denfert-Rochereau, 20. *Col et Lép. exot.*

1869. Dieck (Dr G.), Zoschen, près Merseburg (Prusse). *Col. eur.*

1889. DIMMOCK (George), Ph. D., Canobie Lake, N. H. (É.-U. d'Amérique). *Ent. gén., anat. et physiol.*

1886. * DISTANT (W.-L.), Russel-Hill road, 1, Purley, Surrey (Angleterre). *Hém. et Lép.*

1891. * DODERO (Agostino), rue Cairoli, 2, Gênes (Italie). *Col. de Liguric; Psélaphides.*

1881. * DOGNIN (Paul), négociant, cité de la Réunion, 16, Auteuil-Paris. *Lép. eur.*

1861. * DOLLÉ (Maurice), anc. officier, photographe, rue Chenizelles, 2, Laon (Aisne). *Col.*

1873. DOLLFUS (Jean), Membre à titre honorifique, fondateur du Prix Dollfus, rue Pierre-Charron, 33.

1890. DONGÉ (Ernest), employé de la Banque de France, avenue de Châtillon, 24, Montrouge-Paris. *Col. gal.-rhén.*

1859. DORIA (marquis Giacomo), via Peschiera, 18, Gênes (Italie). *Col.*

1887. * DORMER (lord), Warwick, Grove park (Angleterre), et Londres, Lennox gardens (à partir d'août). *Col., pr. Cicindélides.*

1889. * DRIANCOURT (V.-Jules), distillateur, rue de Paris, 119, St-Denis (Seine). *Ent. gén., pr. Col.*

1892. DUMANS (Jules), avocat, Pont-l'Évêque (Calvados). *Lép., pr. Micro-Lép.*

1890. DUMONT (Constantin), horloger, boul^d Haussmann, 85. *Lép. et Col. eur.*

1891. DUPUY (Gabriel), négociant, rue St-Martin, 55, Angoulême (Charente). *Lép.*

1888. DURRANT (John Hartley), secrétaire de lord Walsingham, Merton Hall, Thetford, Norfolk (Angleterre). *Micro-Lép.*

1887. DURUY (Édouard), ✠ A., imprimeur, M. de la Soc. de géographie, rue Dussoubs, 22. *Ent. gén.*

1892. École (L') normale primaire d'Orléans (Loiret).

1891. * EMERY (Charles), professeur de zoologie à l'Université de Bologne (Italie). *Anat. et biol.; Formicides du globe.*

1866. * ERSCHOFF (Nicolas), Wassili Ostrow, n° 15, 12^e ligne, St-Pétersbourg (Russie). *Lép.*

1892. ESCHERICH (Charles), Regensburg (Bavière). *Anat. entom.; Col., pr. Méloïdes et Clérites.*

1892. Eyquem (Gaston), rue de la Pomme-d'Or, 54, Bordeaux (Gironde). *Col.*

1858. Fallou (Jules), ✿ I. P., M. de la Soc. d'Acclimatation, l'hiver : rue des Poitevins, 10 ; l'été : à Champrosay, com. de Draveil (Seine-et-Oise). *Lép. eur., mœurs ; Sériciculture.*

1879. Fauconnet (M.-Louis), M. du Conseil d'hygiène, rue Carion, Autun (Saône-et-Loire). *Col. eur.*

1892. * Favarcq (Louis), rue du Vernay, 48, St-Étienne (Loire). *Col.*

1831. Fauvel (C.-A.), ✿ A., ✻, avocat, rue d'Auge, 16, Caen (Calvados). *Ent. gén. de la basse Normandie ; Col., Lép. gal.-rhén.; Staphylinides exot.*

1886. Felsche (Carl), Chaussée-strasse, 2, Leipzig (Saxe). *Col., pr. Coprophages et Lamellicornes.*

1888. Fernald (Charles-H.), prof. in the Massachusetts Agricul. depart. of Zoology College, Amherst, Massach. (É.-U. d'Amérique). *Ent. gén., pr. Micro-Lép.*

1886. Fernandez (Hipolito), ministro del Tribunal de Cuentas, Manille (îles Philippines). *Col. et Lép. des îles Philippines.*

1890. * Ferton (Charles), capit. au 14e bataillon d'artil. de forteresse, Marseille (Bouches-du-Rhône). *Hym.*

1876. * Finot (P.-A.-Prosper), ✻, capit. d'état-major, en retraite, rue St-Honoré, 27, Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Orth. eur. et exot.*

1880. Fitch (E.-A.), Brick house, Maldon, Essex (Angleterre). *Ent. gén.*

1882. * Fleutiaux (Edmond), rue Malus, 1. *Col. eur., de la Guadeloupe et de l'Indo-Chine. Cicindélides et Élatérides du globe.*

1891. François (Ph.), Dr ès sc. naturelles, Grand-Pressigny (Indre-et-Loire). *Ent. gén.*

1888. French (G.-H.), assistant State Entom. of Illin., S. Illin. Normal Univ., Carbondale, Illinois (É.-U. d'Amérique). *Ent. gén., pr. Lép.*

1873. Fridrici (Edmond), conservateur du Musée d'hist. nat., place Ste-Croix, 10, Metz (Lorraine). *Ent. gén.*

1867. Fumouze (Dr Armand), ✿ A., rue du Faubourg-St-Denis, 78. *Ent. appliquée à la médecine et à la pharmacie.*

1866. Gabillot (Joseph), quai des Célestins, 5, Lyon (Rhône). *Col. eur.*

1880. * Gadeau de Kerville (Henri), ✿ A., rue Dupont, 7, Rouen (Seine-Inférieure). *Ent. gén.*

1867. * Gage (Dr Léon), ✿ A., rue de Grenelle, 9. *Ent. appliquée à la médecine et à la pharmacie.*

1892. Gaget, prof. de sc. nat. à l'École d'agric. de Gennetines, par St-Ennemond (Allier). *Ent. gén.*

1888. Gagnaire (F.), prof. à l'Éc. pratique d'agricul. d'Antibes, au Golfe-Juan (Alpes-Maritimes). *Ent. gén., pr. Col. de Fr. et du nord de l'Afr.*

1869. Gallois (Joseph), inspecteur du service des Enfants assistés, rue de Bellay, 52, Angers (Maine-et-Loire). *Col. cur. et médit.*

1870. Gaulle (Jules de), rue Notre-Dame-des-Champs, 36. *Hym. cur.*

1886. Gazagnaire (Joseph), bould de Port-Royal, 31. *Anat.; Myr.; Dipt.; Hym.*

1880. Gennadios (P.), inspecteur de l'agriculture, Athènes (Grèce). *Ent. gén., pr. Cochenilles.*

1885. Gianelli (Giacinto), rue Manzoni, 2, Turin (Piémont). *Lép.*

1891. * Giard (Alfred), prof. à la Faculté des sciences de Paris, rue Stanislas, 14. *Ent. gén.*

1868. Gobert (Dr Émile), ✻, ✿ I. P., C. ✻, rue Victor-Hugo, 51, Mont-de-Marsan (Landes). *Ent. gén.*

1880. Godman (Dr F. du Cane), Chandos street, 10, Cavendish square, Londres, W. (Angleterre). *Ent. gén., pr. Lép. amér.*

1890. Gombert (Armand), instituteur, à la Madeleine, Évreux (Eure). *Ent. gén., pr. Col.*

1887. Gorham (révérend H. S.), The Chestnuts, Shirley Warren, Southampton (Angleterre). *Ent. gén., pr. Col.*

1879. Goss (Herbert), F. G. S., Berrylands, Surbiton hill, Kingston, Surrey (Angleterre). *Ins. foss.*

1878. Gounelle (Émile), ✿ A., rue du Cherche-Midi, 30. *Col. de l'Amérique du Sud, pr. du Brésil.*

1864. Gouré de Villemontée (Gustave), anc. prof. de chimie à l'Éc. normale, rue de Poissy, 31. *Col. de France.*

1873. Gozis (Maurice des), ✻, avocat, place de l'Hôtel-de-Ville, Montluçon (Allier). *Col. et Orth. de France.*

1833. Graells (commandeur Mariano de la Paz), ✻, sénateur, prof. d'anat. comparée et de zoonomie au Musée d'hist. nat., calle de la Bola, 2, Madrid (Espagne). *Ent. gén.; mœurs des Ins.*

1889. Grison (V.-E.-Hyacinthe), receveur de l'Enregistrement, des Domaines et du Timbre, Guiscard (Oise). *Col.*

1866. GRONIER, rue S^te^-Catherine, 17, S^t^-Quentin (Aisne). *Lép. eur.; Chenilles.*

1870. * GROUVELLE (Antoine), ✻, directeur de la manufacture nationale des tabacs du Gros-Caillou, quai d'Orsay, 63. *Col. eur.; Clavicornes exot.*

1869. * GROUVELLE (Jules), ingénieur civil, prof. à l'Éc. centrale des Arts et Manuf., rue des Écoles, 26. *Col. eur.*

1873. GROUVELLE (Philippe), rue de Gergovie, 69. *Col. franç.*

1891. GROUZELLE (C.-Alexandre), ingénieur des manufactures de l'État, manuf. des allumettes, Trélazé (Maine-et-Loire). *Ent. gén.*

1884. GUÉPRATTE (Lucien), négociant, avenue Daumesnil, 21. *Lép. eur.*

1889. * GUERNE (baron Jules DE), ✻, ✠ I. P., rue de Tournon, 6. *Ent. gén.; Crust. Copépodes.*

1888. GUILLEBEAU (Francis), au Plantay, par Marlieux (Ain). *Col. eur.*

1886. GUILLIOU (Paul), rue de Chabrol, 54. *Col. eur.*

1882. GUILLOT (Alfred), ✠ A., naturaliste, place S^t^-Michel, 4. *Ent. gén.*

1891. GUYON (Henri), naturaliste, rue des Bourdonnais, 20. *Ent. gén.*

1872. * HALLOY (Léon D'), rue des Portes-Blanches, 23, Amiens (Somme). *Col. et Lép. eur.*

1891. HEIM (D^r^ Frédéric), prof. agrégé de l'École de médecine, rue de Rivoli, 15. *Ent. gén.*

1891. HENNEGUY (D^r^ Louis-F.), préparateur au Collège de France, prof. à l'École nat. d'horticult. de Versailles, rue Thénard, 9. *Anat. et embryol.; Ent. appliquée.*

1858. HÉNON (Adrien), ✻, prof. de langue arabe, rue Gustave-Courbet, 26, Passy-Paris. *Col. et Lép.*

1878. HERVÉ (Ernest), notaire, rampe S^t^-Melaine, Morlaix (Finistère). *Col. et Hém. eur.*

1888. HESS (D^r^ Wilhelm), prof. de zoologie à l'Université technique, Hanovre (Allemagne). *Ent. gén., pr. Col.*

1883. HEULZ, négociant, place de la Bastille, 6. *Ent. gén., pr. Lép. eur.*

1866. HEYDEN (Lucas VON), ✻, D^r^ en philosophie, Schloss-strasse, 54, Bockenheim, près Francfort-s.-le-Mein (Allemagne). *Ent. gén., pr. Col.*

1874. HOPFFGARTEN (baron Max VON), Mulverstedt, près Langensalza, en Thuringe (Prusse). *Col. eur.*

1885. * HOLLAND (W.-J.), Perrysville avenue, Allegheny, Pa., Pittsburgh, Pensylvanie (É.-U. d'Amérique). *Lép.*

1880. HORVA'TH (Dr GÉZA), M. de l'Ac. des sciences de Hongrie, etc., Délibáb-utcza, 15, Buda-Pest (Hongrie). *Hém.*

1889. HOY (Dr Philo Romayne), Main street, 902, Racine, Wisconsin (É.-U. d'Amérique). *Ent. gén.*

1892. * HUBBARD (Henry-G.), Griswold street, 114, Detroit, Michigan : l'hiver : Crescent City, Floride (États-Unis d'Amérique). *Col.*

1891. HUET (Dr L.), maître de conférences à la Faculté des sciences, rue de la Chaîne, 8, Caen (Calvados). *Ent. gén.*

1889. JAKOWLEFF (W. E.), reviseur en chef du contrôle de l'État, Irkoutsk (Sibérie). *Ent. gén., pr. Hém. et Col.*

1890. * JANET (Armand), ingénieur de la marine, bould St-Louis, 104 (Mourillon), Toulon (Var). *Lép.*

1891. JANET (Charles), licencié ès sc. natur., Beauvais (Oise). *Ent. gén.*

1892. JANSON (O. E.), Great-Russell street, 44, Londres, W. C. (Angleterre). *Col., pr. Cétonides.*

1889. JOANIN (Albert), étudiant en médecine, rue de Lancry, 16. *Ent. gén.; mœurs et anat.*

1892. JOANNIS (l'abbé J. DE), rue Monsieur, 15. *Lép.*

1886. JOANNIS (Léon DE), prof. de mathématiques à l'Éc. libre de St-François, Vannes (Morbihan). *Lép. eur., pr. Chenilles.*

1873. JOLY (Dr Émile), ✠ A., médecin-major de l'hôpital militaire, Toulouse (Hte-Garonne). *Ort. et Éphémériens eur.*

1858. JOURDHEUILLE (Camille), juge honoraire, l'hiver : rue de Rennes, 101 ; l'été : Lusigny (Aube). *Lép. eur.*

1882. JOYEUX (Charles), O. ✠, ingénieur des constr. navales, en retraite, rue Dajot, 35, Melun (Seine-et-Marne). *Ent. gén., pr. Col. eur.*

1891. KERREMANS (Ch.), capitaine pensionné, rue du Lac, 31, Bruxelles (Belgique). *Col., pr. Buprestides.*

1869. KIRBY (W.-F.), Burlington gardens, 5, Chiswick, Londres, W. (Angleterre). *Lép.*

1888. KLINCKSIECK (Paul), libraire, M. de plusieurs Sociétés savantes, rue des Écoles, 52. *Bibliographie scientifique.*

1875. KOCH (Dr Ludwig), Planeusschegasse, Nuremberg (Bavière). *Arach.*

1857. KOECHLIN (Oscar), Dornach (Alsace). *Col.*

1855. Kraatz (Gustave), Dr en philosophie, président de la Soc. entom. allemande, Linkstrasse, 28, Berlin (Prusse). *Col.*

1885. Krauss (Dr Hermann), Hafengasse, 3, Tübingen (Wurtemberg). *Ent. gén., pr. Ort.*

1863. * Künckel d'Herculais (Jules), ✿ I. P., assistant d'entom. au Muséum, M. de la Com. technique au Min. de l'Agriculture, Villa Saïd, 20 (rue Pergolèse, 70). *Ent. gén.; anat.*

1892. Laboratoire de Luc-sur-Mer (directeur Dr Jean Joyeux-Laffuie, Luc-sur-Mer, Calvados).

1846. * Laboulbène (Dr Alexandre), O. ✻, ✿ I. P., M. de l'Ac. de médecine, prof. à la Faculté de méd., etc., boulد St-Germain, 181 ; août à octobre, à St-Denis-d'Anjou (Mayenne). *Ent. gén.; anat.; mœurs ; parasitisme.*

1858. Lafaury (Clément), Saugnac-et-Cambran, pr. Dax (Landes). *Lép. eur.*

1887. * Laglaize (Léon), ✿ A., natur.-voyageur, rue de Paradis, 32. *Ent. gén.*

1873. Lajoye (L.-Abel), rue Ruinart-de-Brimont, 9, Reims (Marne). *Col. eur.*

1864. Lallemant (Charles), pharmacien, l'Arba, près Alger (Algérie). *Col. eur. et du nord de l'Afr.*

1885. Lameere (Auguste), prof. à l'Univ. de Bruxelles, chaussée de Charleroi, 119, St-Gilles-lès-Bruxelles (Belgique). *Ent. gén.*

1876. Lamey (Adolphe), ✻ M. A., anc. conservateur des forêts, cité des Fleurs, 22, Batignolles-Paris. *Col. médit.*

1861. * Lansberge (J.-G. van), anc. gouverneur général des Indes néerlandaises, Brummen, province de Gueldre (Pays-Bas). *Col.*

1874. * Laplanche (Maurice de), au chât. de Laplanche, par Luzy (Nièvre). *Col. eur.; anat.*

1855. Larralde d'Arengette (Martin), anc. percepteur des contributions directes, quartier St-Léon, Bayonne (Basses-Pyrénées). *Lép.*

1872. Le Brun (Marcel), rue St-Loup, 9, Troyes (Aube). *Col. de France.*

1888. * Leech (John-Henry), 12, Princes street, Hanover square, Londres (Angleterre). *Lép.*

1869. * Lefèvre (Édouard), ✿ I. P., s.-chef de bureau au Min. des Trav. publics, rue du Bac, 112. *Col. eur.; Clytrides et Eumolpides exot.*

1888. Leimbach (A. Ludwig Gotthelf), Dr en philosophie, Arnstadt (Allemagne). *Ent. gén.; anat.*

1877. LELONG (l'abbé Arthur), aumônier militaire (6e corps), rue David, 44, Reims (Marne). *Col. eur.*

1874. LELOUP (Dr Charles), avenue des Gobelins, 25. *Ent. gén., pr. Lép. eur.*

1886. LEMOINE (Dr Victor), ✻, anc. prof. de l'Éc. de médecine de Reims, l'hiver : rue Soufflot, 11 ; l'été : Reims (Marne). *Ent. gén.; anat.*

1889. LENAIN (René), La Capelle-en-Thiérache (Aisne). *Lép. et Col. eur.*

1875. LE PILEUR (Dr Louis), rue de l'Arcade, 15. *Ent. gén.*

1884. LEPREVOST (Charles), peintre-verrier, rue des Fourneaux, 32. *Col. et Lép. eur.*

1887. LESNE (Pierre), préparateur d'entom. au Muséum, avenue Jeanne, 10 (chemin d'Asnières), Bois-de-Colombes (Seine). *Ent. gén.*

1857. LETHIERRY (Lucien), rue Blanche, 46, faubourg St-Maurice, Lille (Nord). *Col. et Hém.*

1861. * LÉVEILLÉ (Albert), ✿ A., rue du Dragon, 10. *Col. eur., alg. et tun.; Temnochilides exot.; Hém.*

1845. LEVOITURIER (J.-A.), ✿ A., Orival-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure). *Col. eur.*

1892. LHOTTE (H.), naturaliste, rue de Clichy, 31. *Lép.*

1887. LINTNER (J.-A.), State Entomologist of New-York, Albany (É.-U. d'Amérique). *Ent. gén.*

1832. LUCAS (Hippolyte), ✻, assistant d'entom. au Muséum, rue Monsieur-le-Prince, 10, et rue Cuvier, 57. *Ent. gén.*

1861. MABILLE (Paul), agrégé de l'Université, rue du Cardinal-Lemoine, 75. *Lép. eur. et afr., Hespérides exot.; Col. et Névr. du globe.*

1884. * MACÉ (Émile), Sanvic, près le Havre (Seine-Inférieure). *Col. et Orth.*

1864. MAC LACHLAN (Robert), Westview, Clarendon road, Lewisham, Londres S. E. (Angleterre). *Névr.*

1864. MADON (E.), ✻, anc. président de chambre, bould de Strasbourg, 70, Toulon (Var). *Col. eur.*

1881. MAGRETTI (Dr Paul), via Dante, 7, Milan (Italie). *Hym.*

1878. MAINDRON (Maurice), ✿ A., rue Linné, 15. *Ent. gén.*

1853. MANUEL DE LOCATEL (comte Alfred), au chât. de Conflans, Albertville (Savoie). *Col. eur. et médit.*

1892. MARCHAL (Paul), Dr ès sc. nat., rue Censier, 41. *Anat., hist., biol. des Insectes ; Hym.*

1879. MARCOTTE (Félix), ✿ A., bibliot. hon., v.-présid. du conseil d'adm. du Musée, rue Ledien, 31, Abbeville (Somme). *Ent. gén., pr. Col. eur.*

1892. MARQUET (Charles), rue St-Joseph, 15, Toulouse (Haute-Garonne). *Col. et Hym. d'Europe.*

1858. MARMOTTAN (Dr Henri), député, maire du 16e arrond., rue Desbordes-Valmore, 31, Passy-Paris. *Col. et Hém. eur.*

1891. MARSHALL (Thomas Ansell), Rectory, Botusfleming, Hatt, Cornwall (Angleterre). *Ent. gén., pr. Hym.*

1855. MARTIN (Emmanuel), propriétaire, Creil (Oise). *Lép.*

1861. MARTIN (Dr H.-Charles), ✻, rue Faustin-Hélie, 4, Passy-Paris. *Col.*

1891. MARTIN (René), avoué, au Blanc (Indre). *Névr.*

1892. MARTINEZ DE LA ESCALERA (Manuel), quinta de Cervantes, alcala de Heñares, province de Madrid (Espagne). *Col.*

1860. MARTINEZ Y SAEZ (Francisco), prof. au Musée d'hist. natur., plaza de los Ministerios, 5, 3e, irqa, Madrid (Espagne). *Col.*

1884. * MASON (Philip Brookes), M. de la Soc. linnéenne de Londres, etc., Horninglow street, Burton-upon-Trent (Angleterre). *Ent. gén., pr. Col.*

1870. MASSON (Edmond), percepteur des contributions, au Meux (Oise). *Col. de France.*

1889. MASSUÉ (E.-Louis), rue de Rennes, 114. *Col. eur.*

1873. MATHAN (Marc DE), natur.-voyageur dans l'Amér. du Sud, Bragance, prov. de Para (Brésil), et chez MM. Oberthür, faubourg de Paris, 44, Rennes (Ille-et-Vilaine). *Ent. gén., pr. Col.*

1888. MATTHEWS (Coryndon), Erme Wood, 70, Ivybridge, South Devon (Angleterre). *Dip.*

1875. * MAUPPIN (P.-Alfred), bould St-Germain, 155. *Col. eur.*

1861. * MAYET (Valéry), prof. d'entom. à l'Éc. d'agriculture, rue du Faubourg-Boutonnet, 4, Montpellier (Hérault). *Ent. gén., mœurs, Col. eur.*

1881. * MAZARREDO (Carlos DE), ingénieur forestier, calle de Claudio-Coello, 22, Madrid (Espagne). *Ent. gén., pr. Arach. et Myr.*

1892. MEADE (Dr Richard Henry), Mount Royd, Bradford, Yorkshire (Angleterre). *Dipt. eur., pr. Muscidæ.*

1890. MEUNIER (Fernand), ex-natur.-voyageur de l'État indép. du Congo, rue d'Accolais, 31, Bruxelles (Belgique). *Hym. (Aculeata); Dipt.*

1882. Meyer-Darcis (Georges), Wohlen (Suisse). *Col., pr. genres Carabus et Julodis.*

1891. Migneaux (Jules), peintre-graveur, quai du Halage, 82, Billancourt (Seine). *Iconographie ent.*

1888. Millettes (M^me^ veuve), née Bellier de La Chavignerie, membre à titre honorifique, rue S^t^-Louis, 35, Évreux (Eure).

1881. Millot (Adolphe), dessinateur, boul^d^ S^t^-Marcel, 49. *Ent. gén., pr. Col. et Lép. eur.*

1883. * Millot (Charles), ✠ I. P., anc. officier de marine, rue Gilbert, 2, Nancy (Meurthe-et-Moselle). *Ent. gén., pr. Col. et Lép.*

1862. * Milne-Edwards (Alphonse), O. ✻, M. de l'Institut, prof. au Muséum, etc., rue Cuvier, 57. *Ent. gén., pr. Crustacés.*

1892. Minsmer (Joseph-Jean), capitaine au 142^e^ régiment d'infanterie, Montpellier (Hérault). *Col. de France.*

1873. * Miot (Henri), ✠ I. P., juge au Tribunal civil, Beaune (Côte-d'Or). *Ent. appliquée; Ins. util. et nuis.*

1844. Mocquerys (Émile), rue de la Préfecture, 6, Évreux (Eure). *Col. eur.; Hym. de France.*

1880. Moerenhout (Victor), naturaliste, villa Vreedenhof, Laroche, prov. de Luxembourg (Belgique). *Ent. gén., pr. Hym.*

1889. Moisson (Louis), ✠ A., avocat, rue de la République, Oran (Algérie). *Ent. gén., pr. Col.*

1880. Monnot (Eugène), commis d'économat au Lycée, Troyes (Aube). *Col. eur.*

1878. Monteiro (A.-A.-Carvalho de), rua do Alecrim Largo de Baraõ de Quinteria, 72, Lisbonne (Portugal). *Ent. gén., pr. Lép.*

1870. Montillot (Louis), ✻, ✠ A., inspecteur des Postes et Télégraphes, avenue de la République, 75, Montrouge (Seine). *Col. eur.*

1858. Montrouzier (R. Père), missionnaire apostolique, Lyon (Rhône). *Ent. gén.*

1889. Moragues é Ibarra (Ignacio), calle de San-Francisco, 18, Palma de Mallorca (Baléares). *Col.; Malacologie.*

1888. * Morgan (A.-C.-Frédéric), M. des Soc. linn. et entom. de Londres, Villa-Nova de Gaya, Oporto (Portugal). *Homoptères, pr. Coccides.*

1853. * Moritz, natur.-préparateur, rue de l'Arbre-Sec, 46. *Ent. gén.*

1859. Müller (T.-A.-Clemens), fabricant de machines à coudre, Holtzhofgasse, 16, Dresde-Neustadt (Saxe). *Col.*

1892. Muséum (Le) de la ville de Cannes (Alpes-Maritimes).

1891. * NADAR (Paul), rue d'Anjou, 51. *Col.*

1852. NARCILLAC (comte DE), ✻, boul^d des Italiens, 6, et la Germanie-de-Gambais, par Houdan (Seine-et-Oise). *Ent. gén.; anat.*

1886. * NEERVORT VAN DE POLL (J.-R.-H.), Heerengracht, 476, Amsterdam (Hollande). *Ent. gén., pr. Col.*

1886. NERÉN (D^r C.-Harold), chevalier de l'ord. roy. de Wasa, méd.-major dans la réserve du corps des méd. milit. suédois, Skeninge (Suède). *Hym.*

1871. NEVINSON (George-Basil), Tetworth square, 3, Chelsea, Londres, S. W. (Angleterre). *Col.*

1873. NICKERL (D^r Ottokar), Wenzelsplatz, 16, Prague (Bohême). *Ent. gén., pr. Col. et Lép.*

1876. NICOLAS (André), anc. magistrat, boul^d du Roi, 3, Versailles (Seine-et-Oise). *Carabiques, Cérambycides eur., pr. Carabus et Dorcadion.*

1888. NINNI (Alexandre), D^r ès sciences, San-Lorenzo, 3392, Venise (Italie). *Ent. gén.*

1881. NODIER (Charles), ✻, médecin de la marine, rue S^t-Huel (Kerentrech), Lorient (Morbihan). *Col.*

1889. NONFRIED (A.-P.), M. de plusieurs Soc. entom., Rakonitz (Bohême). *Col., pr. Lamellicornes, Buprestides et Cérambycides.*

1860. NORGUET (Anatole DE MADRE DE), rue de Jemmapes, 61, Lille (Nord). *Col. eur. et alg.*

1882. * NOUALHIER (Maurice), Puymaud, près Nieul (H^te-Vienne). *Ent. gén., pr. Hém. Gymnocérates et Hydrocorises.*

1887. * NUGUE (l'abbé A.-Augustin), Couptrain (Mayenne). *Col. de France.*

1885. OBERRIETH (Maurice), négociant, rue Caumartin, 24. *Col. eur.*

1861. * OBERTHÜR (Charles), faubourg de Paris, 44, Rennes (Ille-et-Vilaine). *Lép.*

1871. * OBERTHÜR (René), faubourg de Paris, 44, Rennes (Ille-et-Vilaine). *Col.*

1880. ODIER (Georges), rue de Courcelles, 73. *Col. eur.*

1891. ODIER (James), banquier, rue Corraterie, 23, Genève (Suisse). *Col.*

1869. OLIVEIRA (Manoel Paulino D'), prof. à la Faculté de philosophie, Coïmbre (Portugal). *Ent. gén., Col.*

1892. OLIVIER (Al.), entreposeur de tabac, Bône (Algérie). *Col.*

1873. * Olivier (Ernest), les Ramillons, près Moulins (Allier). *Col. eur.; Hém. et Hym. eur.*

1885. * Olliff (Arthur Sydney), Government entomologist Department of Agriculture, Sydney, New South Wales (Australie), ou chez MM. Oberthür. *Ent. gén.*

1885. Ollivry (G.), La Chapelle-sur-Erdre (Loire-Inférieure). *Lép.*

1889. Olsson (Peter), Dr en philosophie, prof. au Lycée, Œstersund (Suède). *Crust.*

1873. Orbigny (Henri d'), architecte, rue St-Guillaume, 21. *Col. eur. et méditer.*

1888. Osborn (Herbert), prof. of Entom. Agricul. College (Zoological Laboratory) Ames, Iowa (É.-U. d'Amér.). *Hém., pr. Mallophages et Pédiculides.*

1871. Osmont, contrôleur des douanes, rue de l'Oratoire, 26, Caen (Calvados). *Lép. eur.*

1881. * Osten-Sacken (baron C.-Robert d'), Haus Mai, Wredeplatz, Heidelberg (G.-duché de Bade). *Dipt., pr. ceux de l'Amér. du Nord; Tipulaires en général.*

1871. Oustalet (Émile), ✻, ✿ I. P., assistant au Muséum, etc., rue Notre-Dame-des-Champs, 121. *Ent. gén.*

1892. Panis (Gustave), rue des Petites-Écuries, 45. *Lép.*

1862. Pascoe (Frans-P.), Burlington road, 1, Westbourne park, Londres, W. (Angleterre). — *Col., pr. Longicornes.*

1889. Peabody (Sélim-H.), Ph. D., Lh. D., F. S. Sc., président de l'Université de l'Illin., Champaign, Illinois (É.-U. d'Amér.). *Col.*

1889. Peckham (George-W.), M. D., Marshall street, 646, Milwaukee, Wisconsin (É.-U. d'Amér.). *Arach.*

1876. Pelletier (H.), avocat, président du Comice agric. de l'arrondissement, Madon, par Blois (Loir-et-Cher). *Ent. appliquée.*

1892. Pensionnat (Le) de St-Euverte, Orléans (Loiret).

1862. Pérez (J.), ✻, prof. à la Faculté des sciences, Bordeaux (Gironde). *Ent. gén.; anat.*

1883. * Péringuey (Louis), ✿ A., s.-directeur du Musée d'hist. natur. de Cape-Town (cap de Bonne-Espérance). *Ent. gén., pr. Col.*

1875. * Perraudière (René de la), au chât. de La Perraudière, par Jarzé (Maine-et-Loire). *Col. de l'ancien monde.*

1890. * Philippi (Federico), prof. à l'Université de Santiago (Chili). *Col.*

1889. * Pic (Maurice), Digoin (Saône-et-Loire). *Col., Longicornes d'Europe et circa : Variétés ; Anthicides et Ptinides (Bruchides) du globe.*

1883. Pierson (Henri), rue de la Poterie, 6. *Orth. et Névr.*

1890. Planet (Louis), avenue des Lilas, Croissy (Seine-et-Oise). *Col.*

1892. Planet (Victor), notaire, Entre-Deux-Guiers (Isère), par les Échelles (Savoie). *Col.*

1873. Polle de Viermes, rue du Faubourg-St-Honoré, 225. *Col. eur.*

1890. Portevin (F.-A.-Gaston), la Madeleine, 28, Évreux (Eure). *Ent. gén., Col.*

1888. Portier (Paul), boulᵈ St-Michel, 73. *Lép. eur., pr. Micro-Lép.*

1890. Pouillon (Amédée), naturaliste, Landroff (Lorraine). *Col. et Lép.*

1869. * Poujade (G.-Arthur), ✠ A., préparateur d'entom. au Muséum, rue Pascal, 2. *Col. et Lép.; Iconographie entom.*

1867. Preudhomme de Borre (Alfred), anc. conservateur-secrétaire du Musée royal d'hist. natur., rue Seutin, Schaerbeek-Bruxelles (Belgique). *Ent. gén., pr. Hétéromères.*

1865. Pyot (Victor), ex-contrôleur des contributions directes, Gien (Loiret). *Col. de France.*

1892. Quentin, chimiste au Laboratoire départemental, rue d'Illiers, 50, Orléans (Loiret). *Col. franç.*

1872. * Quinquaud (Dʳ), ✻, prof. agrégé à la Faculté de médecine, boulᵈ St-Germain, 20. *Ent. gén.; biologie des Ins.*

1862. Radoszkowski (Octave), général d'artillerie de la garde impériale, rue Leszno, 15, Varsovie (Pologne). *Hym.*

1888. Radot (Émile), industriel, Essonnes (Seine-et-Oise). *Lép. eur.; étude des Chenilles.*

1867. Raffray (Achille), ✻, ✠ I. P., consul de France à Tien-Tsin (Chine). *Col. afr.; Psélaphiens et Scydméniens du globe.*

1869. * Ragonot (Émile-L.), banquier, quai de la Rapée, 12. *Lép. eur., pr. Micro-Lép.*

1872. * Ragusa (Enrico), hôtel des Palmes, Palerme (Sicile). *Col. eur.*

1890. * Reed (C. Edwin), Baños de Canquenes, Santiago (Chili). *Ent. gén.*

1875. Regimbart (Dʳ Maurice), rue de la Petite-Cité, 19, Évreux (Eure). *Col. eur., pr. Dytiscides, Gyrinides et Hydrophilides du globe.*

1876. Reitter (Ed.), Entomologiste, Paskau (Moravie). *Ent. gén., pr. Col.*

1885. Renaut (Émile), ✿ A., place de la Préfecture, Chaumont (Hte-Marne); l'été : à Laferté-sur-Armance (Hte-Marne). *Iconogr. des Lép. et de leurs chenilles sur leurs plantes nourricières.*

1874. Reuter (O.-M.), prof. à l'Université, Mariegatan, 9, Helsingfors, pendant les vacances, Abo (Finlande). *Ent. gén., pr. Hém.*

1887. Rey (Claudius), ✿ A., président de la Soc. française d'Entomologie, etc., place St-Jean, 4, Lyon (Rhône). *Col. cur.*

1870. Riley (C.-V.), ✻, A. M., P. H. D., entomologist consultant, Departm. of the Agriculture, 1700, 13th street North-West, Washington, D. C. (E.-U. d'Amér.). *Ent. gén. et appliquée.*

1891. Rinonapoli (Louis-Volpe), naturaliste, prof. de langue italienne à l'École technique, Frosinone-Rome (Italie). *Col. et Lép.*

1888. Robertson (Charles), Entomologist of State Illinois, Carlinville, Illinois (É.-U. d'Amér.). *Ent. gén., pr. Apides.*

1888. Röder (baron Victor von), Hoym, duché d'Anhalt (Allemagne). *Dipt. du globe.*

1877. * Romanoff (Son Altesse Impériale le grand-duc Nicolas Mikhaïlovitch), St-Pétersbourg (Russie). *Lép.*

1891. * Rothschild (the Honbl. Lionel Walter), Piccadilly, 148, Londres W.; Tring Park, Tring, Herts (Angleterre). *Lép.*

1876. * Rouast (Georges), rue du Plat, 32, Lyon (Rhône). *Lép. cur., pr. Psychides.*

1880. * Sahlberg (Dr John), prof. à l'Université, Brunnsparken, 18, Helsingfors (Finlande). *Col. et Hém.*

1852. * Sallé (Auguste), naturaliste, rue Guy-de-la-Brosse, 13. *Ent. gén., pr. Col. amér.*

1889. Sandin (Emil), directeur de la Banque de Crédit scandinave, Gothembourg (Suède). *Ent. gén., pr. Col. paléarctiques.*

1851. Saulcy (F.-Henry Caignart de), rue Châtillon, 3, Metz (Lorraine). *Col. cur.*

1869. Saunders (Edward), St Ann's, Mount Hermon, Woking, Surrey (Angleterre). *Ent. gén., pr. Hém. et Hym. cur.*

1851. Saussure (Henri de), ✻, Cité, 24, Genève (Suisse). *Ent. gén.; Hym.*

1891. Savard (Désiré), avocat à la Cour d'appel de Paris, rue Linné, 15. *Col. cur. et alg.*

1887. Savin de Larclause (René), au chât. de Mont-Louis, par St-Julien-Lars (Vienne). *Col., Hém. et Lép. de France.*

1882. * Saxe-Cobourg et Gotha (Son Altesse Royale le prince Ferdinand, duc de), Vienne (Autriche). *Lép. eur.*

1891. Schaufuss (Camillo), directeur du Museum Ludwig Salvator, Meissen (Saxe). *Col.*

1869. Schlumberger-Dollfus (Jean), Guebviller (Alsace). *Col. et Lép.*

1869. * Sedillot (Maurice), ✿ A., rue de l'Odéon, 20. *Col.*

1885. Seebold (Theodore), C. ✠, ingénieur civil, Apartado 5, Bilbao (Espagne). *Lép.*

1892. Seguy (Jude), Beauséjour, près Béziers (Hérault). *Col.*

1864. * Seidlitz (Dr Georges von), Rathshof, par Königsberg (Prusse). *Col.*

1860. * Senneville (Gaston de), conseiller référendaire à la Cour des comptes, rue de Grenelle, 52. *Col. de France.*

1855. Seoane (Illmo Sr. Dr Victor-Lopez), commissaire royal pour l'Agriculture, la Coruña (Espagne). *Ent. gén., pr. Orth.*

1865. Sharp (Dr David), Hawthorndene Hills Road, Cambridge (Angleterre). *Col.*

1888. Shaw (A. Eland), St-Mary's Hopital, Londres, W. (Angleterre). *Ent. gén., pr. Orth.*

1889. Sicard (Dr), médecin aide-major au 143e régiment d'infanterie, Teboursouk (Tunisie). *Col.*

1885. Sievers (Dr Gustave), secrét. partic. de S. A. I. le grand-duc Nicolas Mikhaïlovitch, au palais ducal, St-Pétersbourg. *Ent. gén., pr. Col.*

1890. Sikora (Franz), naturaliste, Antanarivo (Madagascar). *Ent. gén.*

1863. Simon (Eugène), ✿ A., Villa Saïd, 16 (rue Pergolèse, 70). *Arach.; Crust.*

1879. Spangberg (Jacob), professeur agrégé à l'Université, Gefle, près Stockholm (Suède). *Ent. gén., pr. Hém.*

1888. Stanley (Edwards), M. de la Société entomologique de Londres, Hidbrooch Lodge, Blackheath, Londres (Angleterre). *Lép.*

1858. Staudinger (Otto), docteur en philosophie, Blasewitz (3, villa Diana), Dresde (Saxe). *Lép. du globe.*

1868. Stefanelli (Pietro), prof. au lycée royal Dante, via Pinti, 57, Florence (Italie). *Lép. eur.*

1862. Stierlin (Dr G.), Schaffhausen (Suisse). *Col.*

1892. Sudre (Rodolphe), cité Vaneau, 4. *Col. eur.*

1883. * Sulger (Hans), conservateur du Musée de l'Institut, Bâle (Suisse). *Ent. gén.*

1891. SWINHOE (colonel Charles), avenue House, Cowley-road, Oxford (Angleterre). *Lép.*

1892. TARDIEU (Dr), médecin milit. à l'hôpital St-Martin, rue de Dunkerque. *Ent. gén.*

1886. TARGIONI-TOZZETTI (Adolfo), prof. de zoologie à l'Institut royal, etc., via Romana, 19, Florence. *Ent. gén., pr. Hém.*

1868. TEINTURIER (V.-Maurice), O. ✻, médecin principal des hôpitaux, en retraite, au chât. de Clayeures, par Bayon (Meurthe-et-Moselle). *Col. cur. et alg.*

1890. * THÉRY (A.), viticulteur, St-Charles, près Philippeville, dépt de Constantine (Algérie). *Col.*

1886. THIBON DE COURTRY (E.), villa Louis-Marie, bould d'Alsace, Cannes (Alpes-Maritimes). *Lép. cur.; mœurs des Chenilles.*

1892. THIERRY-MIEG, représentant de commerce, rue de Jussieu, 49. *Lép., pr. Géométrides du globe.*

1854. THOMSON (James), rue de Presbourg, 8; l'hiver : Les Beaumettes, Nice (Alpes-Maritimes). *Col.*

1891. TOURCHOT (A.-L.), ingénieur chimiste expert, rue Chapel, 120, Ottava (Canada). *Ent. gén.*

1858. * TOURNIER (Henri), villa Tournier, Peney, près Genève (Suisse). *Col. cur.*

1888. TOWNSEND (C.-H. TYLER), assistant Entomologist U. S. Departm. of Agriculture, Washington (É.-U. d'Amér.). *Ent. gén.; Col., Hém., Dipt.*

1892. TRAIZET (Émile), rue St-Denis, 205. *Col.*

1888. TRAPET (Louis), ✻, pharmacien-major de 1re classe à l'hôpital militaire de Rennes (Ille-et-Vilaine). *Ent. gén., pr. Col.*

1886. TURATI (Gianfranco), via Marovigli, 7, Milan, Lombardie (Italie). *Lép.*

1867. UHAGON (Serafin DE), calle de Velasquez, 38, 2° detra, Madrid (Espagne). *Col. cur.*

1882. VACHAL (Joseph), ancien député, etc., Argentat (Corrèze). *Hym.*

1887. * VAULOGER DE BEAUPRÉ (Marcel), lieutenant au 144e régim. d'infanterie, Blaye (Gironde). *Col. cur.*

1888. * VERRALL (G.-Henry), comptable, Sussex Lodge, Newmarket, Cambridgeshire (Angleterre). *Dipt.*

1891. VIGAND (Charles), s.-chef à la Société générale, rue de la Gaîté, 7, Le Perreux (Seine). *Ent. gén.*

1874. VILLARD (Louis), rue du Griffon, 9, Lyon (Rhône). *Col. cur.*

1889. VITRAC, médecin, aux Trois-Rivières (Guadeloupe). *Ent. gén., pr. Col.*

1892. VUILLEFROY-CASSINI (F. DE), rue Andrieux, 3. *Ent. gén.; Col.*

1890. * VUILLOT (Paul), M. de pl. Soc. sav., rue Boulainvilliers, 24. *Lép.*

1882. * WALSINGHAM (the right honourable lord Thomas), Eaton House, Eaton square, 66 A, Londres, S. W., and Merton Hall, Thetford, Norfolk (Angleterre). *Ent. gén., pr. Micro-Lép.*

1884. * WARNIER (Adolphe), rue de Cernay, 3, Reims (Marne). *Col. de France.*

1889. WEED (C. Moores), M. Sc. Entomologist to Agricult. New Hampshire College, Hanover, New Hampshire, prof. of Entomology State University, Colombus, Ohio (É.-U. d'Amér.). *Ent. gén., pr. Braconides, Aphidides, Phalangines.*

1889. WISTRÖM (Johan), Dr en philosophie, R. V. D., prof. d'histoire naturelle au Lycée, Hudikswall (Suède). *Ent. gén., pr. Lép. et Col.*

1888. WOODWORTH (C.-William), M. Sc., Entomologist to the Arkansas Agricult. Experiment Station, Fayetteville, Arkansas (É.-U. d'Amér.). *Hém., Dipt.; embryogénie entom.*

(431 membres)

---

## Assistants

1886. GROSCLAUDE (Léon), boulد Diderot, 96. *Col. cur.*

1892. SILVA PARANHOS (Paul DA), rue de Rennes, 106 *bis. Col. de France.*

---

## Membres démissionnaires pour 1892

1889. ANCEY (Théodore), Aumale (Algérie).

1889. BOUSQUET (Antoine), Isly (Algérie).

1875. CUNI Y MARTORELL (Miguel), Barcelone (Espagne).

1887. FOURCHY (Jacques), Paris.

1887. GANNAT (Claude), St-Servan (Ille-et-Vilaine).

1891. JOYEUX-LAFFUIE (Dr Jean), Luc-sur-Mer (Calvados).

1887. LABAT (H.), Talence-Bordeaux (Gironde).

---

## Membres décédés en 1892

1859. Bates (H.-W.), Londres, (Angleterre).
1867. Burmeister (Hermann), Buenos-Aires (Rép. Argentine).
1891. Carlet (Dr Gaston), Grenoble (Isère).
1883. Delaby (Edmond), Amiens (Somme).
1851. Dohrn (C.-A.), Stettin (Prusse).
1890. Dupont (Louis), Paris.
1863. Lemoro (Eugène), Passy-Paris.
1837. Leprieur (C.-E.), Paris.
1866. * Monnier (Frédéric), Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire).
1885. Pissot (Émile), Doulevant-le-Château (Haute-Marne).
1881. * Pougnet (Eugène), Medellin, (Colombie).
1860. * Sénac (Dr Hippolyte), Paris.
1891. Solignac (C.). Cannes (Alpes-Maritimes).
1850. Stainton (H. F.), Mountsfield (Angleterre).
1833-1860. WESTWOOD (J.-O.), Oxford (Angleterre).

---

## Membres rayés pour 1892

*Décision du 23 février 1893.*

1885. Galichon (R.), Paris.
1888. Grenier (François), Paris.
1870. Huberson (G.), Paris.

I

# TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE

DES

## MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME

---

NOTA. Les astérisques indiquent les espèces et les variétés nouvelles; *g. n.* et *sub-g.* indiquent les genres et sous-genres nouveaux.

---


*Acallophilus*, g. n., *scrobicollis* *, COL., *Faust*. . . . . 517
*Acanthoctenus spinipes*, ARACH., Simon . . . . . 430
*Acanthomyrmex*, n. g., HYM., Emery . . . . . CCLXXVI
*Acanthoscurria maga* *, 280; *musculosa* *, *minor*, 281; *insubtilis* *, *ferina* *, ARACH., Simon . . . . . 282
*Acanthoscurria* (tableau des 5 espèces du genre), ARACH., Simon. 283
*Accola cavicola* *, *cæca* *, ARACH., Simon . . . . . 35
*Acreotrichus inappendiculatus* *, DIPT., Bigot . . . . . 366
*Acropteron magnicolle* *, COL., Fairmaire . . . . . 90
*Actees juvencus* *, COL., Faust. . . . . 512
*Acupalpus lemoricensis* (capture de), COL., Croissandeau. . . CCXXXVIII
*Admetus*, ARACH., Simon . . . . . 51
*Æglea levis* (mœurs de), *Æglea lævis* = *Odebrechtii*, CRUST., C. Berg. . . . . CCVI
*Agada*, g. n., CLXXI, *clavicornis* *, COL., Fairmaire. . . . CLXXII
*Agapanthia lixoides* (capture de), CXLVII; *brevis*, COL., Pic. . . 418
*Agrilus striatocollis* *, COL., Ch. Kerremans. . . . . 24
*Alaus mahenus* *, COL., Fairmaire . . . . . CLI
*Alindria Sikorai* Kuw. = *A. Sedilloti* Lév., COL., Leveillé. . . CVIII
*Amana cephalotes* *, COL., Raffray . . . . . 474
*Amara Schimperi* (capture de), COL., Croissandeau . . . . . CCXXXVIII
*Amaurobius occidentalis*, CXCIV; *patellaris* *, pl. 9, fig. 8, ARACH., Simon. . . . . 434
*Amblyrhinus psittacinus* *, COL., Faust. . . . . 511
*Amictus auripilus* *, 372; *cinerascens* *, DIPT., Bigot . . . . . 373

*Anædus posticalis* *, Col., Fairmaire . . . . . 89
*Ancystrocerus*, n. g., 500 ; *sumatrensis* *, pl. 10, fig. 17, Col., Raffray . . . . . 501
*Aneurctus*, n. g., Hym., Emery. . . . . CCLXXV
*Anisodactylus basicollis* *, Col., Fairmaire. . . . . CLI
*Anomma arcens*, Hym., Emery. . . . . LIV
*Anthicus Chobauti* * et var. *lucidior* *, LXXV ; *Bedeli* *, *carthageniensis* *, CXCVII ; *Bleusi* *, CXCVIII ; noms nouveaux et synonymies, CCXI ; *Demaisoni* * (*Pici* Chobaut *in litt.*), *Lepaumi* *, CCXXI ; *Kraatzi* *, CCLXVIII ; *humilis* ?, var. *maroccanus* *, *nitidor* *, CCLXIX ; *Siciliæ* *, *scurrula* ?, var. *Brenski* *, *angulifer*, CCLXX ; *Croissandeaui* *, Col., Pic. . CCLXXI
*Anthidium Buyssoni* Perez, *in litt.*, ♂, Hym., R. du Buysson. . 55
*Anthocharis Levaillanti, Belemia*, var. *glauce* (capture aux Canaries de), Lép., Alluaud . . . . . CCXXXIX
*Anthonomus ater* (capture de), Col., Croissandeau . . . . . CCXXXVIII
*Anthrax tangerinus* *, 353 ; *aurocinctus* *, *fissus* *, 354 ; *curhinatus* *, *ruficollis* *, 355 ; *bifenestratus* *, *unicinctus* *, 356 ; *bipenicillatus* *, *obscuripes* *, 357 ; *melanogaster* *, *pallipes* *, *micrometas* *, Dipt., Bigot. . . . . 358
Aperçu des genres de *Dolichopodidæ* de l'Ambre, suivi du Catalogue bibliographique des Diptères fossiles de cette résine, par Fernand Meunier. . . . . 377
*Aphanisticus Perraudierei* *, Col., J. Neerv. v. de Poll . . . . 19
*Apion versutum* *, *inscriptum* *, 514 ; *Jekeli* *, Col., Faust . . 515
*Aphilia sumatrensis* *, Col., Raffray . . . . . 472
*Apobletes foliaceus* et *Migneauxi* Col., J. Schmidt. . . . . 290
*Argyromœba varicolor* *, 347 ; *melanopogon* *, *albosparsa* *, 348 ; *aterrima* *, *acroleuca* *, *crinita* *, 349 ; *plurinota* *, Dipt., Bigot. . . . . 350
*Ariadne tovarensis* *, *tubicola* *, Arach., Simon . . . . . 448
*Arhines hirtus* *, Col., Faust . . . . . 506
*Armyllium longipilis* *, Col., Raffray. . . . . 490
*Articerodes quadriscopulatus*, Col., Raffray. . . . . 502
*Athoüs Chamboveti* God. (note sur), Col., H. du Buysson . . . XXIII
*Attagenus pantherinus* (fausse détermination rectifiée à la page XXIV du *Bulletin* 1893 : *Trogoderma versicolor*, var. *meridionale*), Col., H. du Buysson . . . . . CCLVII
*Auximus plagiatus* *, pl. 9, fig. 5, 430 ; *crinitus* *, pl. 9, fig. 6,

ARACH., Simon . . . . . 431
*Avicularidæ* (description d'espèces et de genres nouveaux de la famille des), ARACH., Simon. . . . . 271
*Azaretius*, g. n., *sculpticollis* *, COL., Fairmaire . . . . . VII

*Bactrocerus cribripennis* *, COL., Fairmaire . . . . . 97
Banquet annuel, allocution du Président, etc. . . . . LXIII
*Baria singularis* *, DIPT., Faust . . . . . 519
*Batraxis carinulata, curvispina* *, 491; *brevicollis* *, *parallela* *, COL., Raffray . . . . . 492
*Batrisinus*, sub-gen. n., *Bouchardi* *, pl. 10, fig. 5, COL., Raffray. 477
*Batrisodes nodicornis* *, pl. 10, fig. 7, *bisulcatus* *, 481; *septemfoveolatus*, 482; *sulcipes* *, *decipiens* *, 483; *semipunctatus* *, *cribraticollis* *, 484; *Schaufussi* *, pl. 10, fig. 8, 485; *excavatus* *, pl. 10, fig. 12, *caviventris* *, pl. 10, fig. 9, 486; *stigmosus* *, pl. 10, fig. 10, *angulatus* *, pl. 10, fig. 11, 487; *monoceros* *, pl. 10, fig. 13, 488, *torticornis* *, pl. 10, fig. 14, COL., Raffray. . . . . 489
*Batrisus cavicola*, 26; *dispar* *, *cavifrons* *, 478; *muticus* *, 479; *clavicornis* *, pl. 10, fig. 6, COL., Raffray. . . . . 480
*Berethia Fairmairei* *, COL., Faust. . . . . 516
Berne (larve de *Dermatobia* sp.?, 3 fig.), DIPT., Dr R. Blanchard. . . . . 146
*Bibloporus pini* *, CLXXXIII; *ultimus* *, COL., Guillebeau. . . . CLXXXIV
*Blapstinus opatrinoides* *, *pseudoæneus* *, 81; *piliferus* *, *infimus* *, COL., Fairmaire . . . . . 82
*Bolboceras Gagarinei* *, COL., Fairmaire. . . . . CXXII
*Bombylidi*, 321; tableau synoptique des divisions et des genres, DIPT., Bigot . . . . . 326
*Bombylius major* (du Japon), CLXIII; *nigropenicillatus* *, *fulvipes* *, *albosparsus* *, 362; *albopenicillatus* *, *laticeps* *, 363; *cinereus* *, *ochraceus* *, *australianus* *, 364; *rubriventris*, DIPT., Bigot . . . . . 365
*Botys perlucidalis*, nouveau pour la faune française (capture de), LÉP., Ragonot. . . . . CLXIII
*Botys commellalis* (mœurs de), LEP., Chrétien . . . . . CCXII
*Brachypelplus ater* * (fig.), COL., A. Grouvelle. . . . . 292
*Branchipus cafer*, CRUST., de Guerne . . . . . LV
*Bracon hæmobaphes* *, ♀, HYM., T.-A. Marshall . . . . . 68

*Bryaxis areolata* *, 493 ; *articularis*, Col., Raffray . . . . . 494
*Bryaxis Croissandeaui* (capture de), Col., Croissandeau . . . . CCXXXVII
*Bythinus splendidus*, *ursus*, Col., Croissandeau . . . . . CCLVII
*Bythinus Croissandeaui* *, Col., Pic . . . . . CCLXXII

*Calapnita*, g. n., *vermiformis* *, pl. 2, fig. 5-6, Arach., Simon . 42
*Callimus akbesianus* *, Col., Pic . . . . . CXI, 416
*Callosune mrogoroana* = var. de *C. Bacchus*, Lép., Vuillot . . . VIII
*Calymnus longedentatus*, Col., Fairmaire . . . . . 83
*Capnisa cribratella* *, Col., Fairmaire . . . . . CLIII
*Caponina longipes*, pl. 9, fig. 15, Arach., Simon . . . . . 450
*Carabus hispanus* = *languedocianus* (nom nouveau), CLXIII ; = *cebennicus*, CLXXXI. — Note sur les *Carabus hispanus* et *rutilans*, Col., de Vuillefroy. . . . . 317
*Carcinops Mayeti* *, Col., J. Schmidt . . . . . 291
*Catagcus*, Arach., Simon . . . . . 48
*Catamerus Fairmairei* *, Col., Alluaud . . . . . CCXXXVIII
*Cenchromorphus*, g. n., *barbicornis* *, Col., Fairmaire . . . . . CLXX
*Centrophthalmus femoralis*, Col., Raffray . . . . . 502
*Cerambyx Scopolii*, var. *nitidus* *, Col., Pic . . . . . CXI
*Cerobates sexsulcatus*, Col., Senna . . . . . 523
*Cerylon Alluaudi* * (fig.), 297 ; *infimum* * (fig.), *striolatum* * (fig.), Col., A. Grouvelle . . . . . 298
*Chætorhopalus atomus*, Col., Raffray . . . . . 470
*Chalcis ovata*, ♀, hym., T.-A. Marshall . . . . . 70
*Charinus*, g. n., pl. 2, fig. 10-12, Arach., Simon . . . . . 48
*Charon*, pl. 2, fig. 9, *Grayi*, Arach., Simon . . . . . 43, 47
*Charontinæ* (tableau des genres des), Arach., Simon . . . . . 45
*Cheironitis sterculius*, ♂, nouv., Col., Fairmaire . . . . . CXXI
*Chlænius rudicollis* *, Col., Fairmaire . . . . . CLXIX
*Choaspes Simoni* *, Col., Fairmaire . . . . . 80
*Chortophila histrio*, Dipt., Meunier . . . . . CCVII
*Chrysobothrys nana* *, Col., Fairmaire . . . . . CLII
*Chrysodasia*, g. n., 400 ; *strigifrons* *, Hém., Reuter . . . . . 401
*Chrysodema navicularis* *, 21 ; *violacea* *, 22 ; *hebes* *, Col., Ch. Kerremans . . . . . 23
*Chrysopila*, g. n. comme fossile (Ambre tertiaire), Dipt., Meunier. LXXXIII
*Cinctomorpha puberula* *, pl. 9, fig. 10, 10ª, *toravensis* *, 442 ; *silvestris* *, Arach., Simon . . . . . 443

*Cladotrichum leptophyei*, CRYPT., Brongniart, LIX. — Giard . . . LXXXIV
*Clonia*, 7, 14; *Wahlbergi*, *tessellata*, *Ledandei*. ORTH., H. de Saussure . . . . . 15
*Clytus Reitteri* *, *Mayeti* *, XCVI; *arietis*, var. *Cloueti* *. COL., Théry. . . . . CCXIII
*Clytus Reitteri* Théry = *bifarius* Heyd., CXXXI; = *ciliciensis* Chevr., COL., Pic. . . . . CXLVII
*Clytus Villioni* *, COL., Villard . . . . . LI
*Cnephidia*, g. n., *kenteriella* *, LÉP., Ragonot . . . . . CCXXXV
Coléoptères d'Islande, rapportés par M. C. Rabot (Liste de). Sénac . . . . . XXVIII
*Callidium* ? *æneum*, var. *syriacum* *, COL., Pic. . . . . CXI
*Colydiidæ*, COL., A. Grouvelle . . . . . 296
Comptes de la Société (Recettes et dépenses 1891) et budget pour 1892, Dr A. Fumouze . . . . . XIX
*Comptosia fulvipes* *, DIPT., Bigot . . . . . 359
*Coniziona Leprieuri* *, COL., Pic . . . . . LII
*Conophorus mauritanicus* *, 360; *melanocratus* *, DIPT., Bigot. 361
Contribution à l'étude microscopique du système nerveux larvaire de *Stratiomys longicornis* Sc., par F. Henneguy et A. Binet (pl. 6) . . . . . 308
Contributions à la faune indo-chinoise, 9e mémoire: *Buprestidæ*, par J. R. H. Neervoort de Poll . . . . . 17
Contributions à la faune indo-chinoise, 10e mémoire : *Curculionidæ*, *Brenthidæ*, par J. Faust . . . . . 505
*Corigetus Dejeani* *, *Fleutiauxi* *. 508; *nebulosus* *, *figulus* *, COL., Faust . . . . . 509
*Cortodera semilivida*, var. *obscurans* *, COL., Pic. . . . . CXI
*Cortodera umbripennis*, var. *Rosti* *, COL., Pic. . . . . LXXXIII
Cotisation (vote sur l'unification de) . . . . . XXI
*Cratopus aurostriatus* *, COL., Fairmaire . . . . . CLI
*Crematogaster striatulus* *, HYM., Emery. . . . . LIII
*Cremnophila*, g. n., *auranticiliella* *, LÉP., Ragonot . . . . . CCXXXVI
Crustacés décapodes (études sur le sang des), Dr F. Henn . . . 155
*Crypsidromus bolivianus* *, ARACH., Simon . . . . . 278
*Cryptarcha Alluaudi* * (fig.), COL., A. Grouvelle . . . . . 293
*Crypticus aterrimus* *, COL., Fairmaire . . . . . 79
*Cryptopone*, g. n., HYM., Emery. . . . . CCLXXV
*Cryptopus Defrancei*, CRUST., de Guerne . . . . . LVI

*Cryptorhinchus Olivieri* *, Col., Faust . . . . . 518
*Clenisomorphus alternans* *, pl. 10, fig. 10, Col., Raffray. . . . 498
*Cucujidæ*, Col., A. Grouvelle . . . . . 285, 299
*Cyathiger pallidus* *, pl. 10, fig. 15, 15', Col., Raffray. . . . . 496
*Cylas rufipes* *, Col., Faust. . . . . 513
*Cylindromorphus orientalis* *, Col., Ch. Kerremans. . . . . 26
*Cyphogastra picata* *, Col., Ch. Kerremans . . . . . 23
*Cyphicerus farinosus* *, Col., Faust. . . . . 510
*Cypris bispinosa* (Distribution géographique de), cxcviii; sa présence en Sardaigne, Crust., de Guerne. . . . . ccxlviii
*Cyrtauchenius zebra* *, Arach., Simon. . . . . 272
*Cyrtocapsus femoralis* *, Hém., Reuter . . . . . 394
*Cyrtosoma oblongulum* *, *impressipenne* *, Col., Fairmaire. . . 89

*Dactylophysus tibialis*, fig. 7 et 8, 409 ; *mendax*, Col., E. Fleutiaux. . . . . 410
*Damon*, pl. 2, fig. 14, Arach., Simon. . . . . 49
*Delagrangeus*, g. n., *angustissimus* *, Col., Pic . . . . . xciii
*Deliathis vittator*, Col., Bellevoye . . . . . cxxxi
*Dermatobia noxialis*, *cyaniventris*, 109 ; Tableau des larves de Dermatobies trouvées chez l'Homme, Dipt., Dr R. Blanchard. . . . . 150
*Diaptomus denticornis* (sur le pigment de), Crust., Blanchard. l
*Diastolinus brevicollis* *, 80; *impressicollis* *, Col., Fairmaire. . 81
*Dictyna colombiana*, *albicoma* *, 432 ; *novempunctata* *, *cruciata*, Arach., Simon . . . . . 433
*Dictopsis acuminata* *, Col., Fairmaire. . . . . 94
Diptères nouveaux ou peu connus, 37e partie, xlvi ; *Bombylidi*, par J.-M.-F. Bigot . . . . . 321
Diptères (Réponse aux critiques parues dans *Biologia centr. amer.* [*Diptera*]), Bigot . . . . . xxxvi
*Dirphia aculea* *, Lep., Vuillot . . . . . cxci
*Dischistus leucophys* *, 368 ; *melanurus* *, *fuscipes* *, Dipt., Bigot. . . . . 369
Discours en quittant la Présidence pour 1891, A. Grouvelle. . . ii
Discours en prenant la Présidence pour 1892, C. Jourdheuille. . iii
Discours d'ouverture du Congrès annuel, Lefèvre . . . . . xli
*Disderina armata* *, pl. 9, fig. 9, Arach., Simon. . . . . 441
*Ditoma opaca* * (fig.), *elongata* * (fig.), Col., A. Grouvelle. . . 296

*Dolichomiris tibialis* *, Hém., Reuter. . . . . 392
*Dolichopodidæ* (tableau des genres fossiles de) (fig.), Dipt. Meunier . . . . . 380
Dollfus (Rapport sur le prix), Gazagnaire, xxxi; vote, lxxi; Lettre de remerciement de MM. E.-L. Ragonot et Abeille de Perrin . . . . . LXXX
*Dorcadion Uhagoni*, var. *Panteli* *, Col., Théry . . . . . XCVI
*Dorylus nigricans*, *ægyptiacus*, Hym., Emery . . . . . LIV
*Dytiscus marginalis* (sur une variété de), Col., Peytoureau . . XLVIII

*Echemus relucens* *, pl. 9, fig. 26-27, 455; *lubricus* *, pl. 9, fig. 28-29, Arach., Simon. . . . . 456
*Eclimus venosus* *, Dipt., Bigot. . . . . 371
*Elater* (note synonymique sur des), Col., H. du Buysson. . . . XXIV
*Encyocrates*, g. n., 279; *Raffrayi* *, Arach., Simon. . . . . 280
*Enoptostomus squamosus*, Col., Raffray. . . . . 499
*Epacmus rufolimbatus* *, Dipt., Bigot . . . . . 359
*Ephestia kuehniella* = *Hyphantidium sericarium* Scott?, Lép., Ragonot. . . . . CCLXXIV
*Ephestia sericaria*, Lép., Ragonot. . . . . CCLXXIV
*Epitragus parumpunctatus* *, 78; *angustiformis* *, Col., Fairmaire . . . . . 79
*Epoecus*, g. n., Hym., Emery. . . . . CCLXXVI
Études Arachnologiques, 24e mémoire, par E. Simon . . . . . 271
Études sur le sang des Crustacés décapodes, suivies d'un essai sur le rôle des pigments, par le Dr Frédéric Heim. . . . . 155
*Eucharimyia dives*, Dipt., Bigot. . . . . 370
*Eudromus opacus* *, Col., Fairmaire . . . . . CIX
*Eupsalis truncata*, Col., Senna. . . . . 523
*Eurycarenus* ? *pachyceratus* *, Dipt., Bigot. . . . . 371
*Eurydera rotundata* *, Col., Fairmaire . . . . . CLXIX
*Eusphinctus*, g. n., Hym., Emery. . . . . CCLXXV
*Evania nitida*, ♀ *, pl. 3, fig. 1, 1 *a*. 1 *b*. Hym., T. A. Marshall. 60
*Exomalopsis neglectus* *, ♂, Hym., R. du Buysson. . . . . 55
*Exoprosopa vitrea* *, *melanura* *, 344; *pallens* *, 345; *bipartita* *, *latelimbata* *, Dipt., Bigot . . . . . 346
*Exorista villica*, Dipt., Meunier. . . . . CCVIII

*Filistata Garciai* *, Arach., Simon. . . . . 37

*Fulvius atratus, Simoni* *, HÉM., Reuter . . . . . 391
*Fusarium acridiorum*, CRYPT., Brongniart, LIX. — Giard . . . LXXXIV

*Gastrocercus cristulatus* *, COL., Faust . . . . . 518
*Geotrupes vernalis*, var. *alpinus*, COL., Croissandeau . . . . LVIII
*Geron cothurnatus* *, *dichroma* *, DIPT., Bigot . . . . . 374
*Glaucopis iridea* *, LÉP., P. Mabille . . . . . CXXXVIII
*Glossista costata* *, *multicolor* *, 352 ; *lupposa* *, DIPT., Bigot . . 353
*Grapholitha tedella* (sur les ravages de), LEP., Puton . . . . . X
*Grouvellous*, g. n., *prosternalis* *, COL., Guillebeau . . . . . CXXXIV
*Gynandrophthalma mandarina* *, COL., Lefèvre . . . . . XCIV

*Halictus clavatus*, ♂, HYM., R. du Buysson . . . . . 55
*Halictus sphecodimorphus* *, ♀, *angustifrons* *, ♀, XXII ; *luridipes* *, ♀, *gibber* *, ♀, CXXXVI ; *Magrettii* *, ♀, HYM., Vachal . . . . . CXXXVI
*Hapalothele lanicia* *, 283 ; *Garleppi* *, ARACH., Simon . . . . 284
*Harpalus microthorax* (capture de), COL., Croissandeau . . . . CCLVIII
*Harpirynchus Megnini* *, ARACH., Heim . . . . . CXXXII
*Helotidæ*, COL., Rüsema . . . . . 294
*Hemipenthes castanipes* *, 350 ; *latelimbatus* *, DIPT., Bigot . . 351
Hémyptères d'Islande, rapportés par M. C. Rabot (Liste d'), Lethierry . . . . . XXVIII
*Hemisaga*, 6, 12 ; *denticulata*, ORTH., H. de Saussure . . . . . 13
*Hemiteles erasmus* *, ♀, 63 ; *pothinus* *, ♀, HYM., T. A. Marshall . . . . . 64
*Herpyllus suavis* *, pl. 9, fig. 25, ARACH., Simon . . . . . 455
*Heteroptochus globulus* *, COL., Faust . . . . . 511
*Heterostylum paltipes*, DIPT., Bigot . . . . . 361
*Hister torridus, gorilla, æquatorius*, COL., J. Schmidt . . . . 291
*Homæoptacis*, g. n., *pentodon* *, ARACH., Simon . . . . . 275
*Homostola*, g. n., *vulpecula* *, ARACH., Simon . . . . . 271
*Hoplocephala dytiscoides*, COL., Fairmaire . . . . . 84
*Hoplolenus atronitens* *, COL., Fairmaire . . . . . CLXX
*Hormocerus reticulatus*, COL., Senna . . . . . 524
*Hylesia muscula* *, LEP., Vuillot . . . . . CXCII
*Hyperalonia flavosparsa* *, *argenticincta* *, DIPT., Bigot . . . . 343
*Hypomeces Fabricii* *, *auricephalus* *, COL., Faust . . . . . 506
*Hytanis oblonga* *, ARACH., Simon . . . . . 440

*Julodis Abeillei* *, Col., Théry . . . . . CCLVIII
*Julodis cyphodera* *, Col., Fairmaire . . . . . CLII
*Junionia toubitimasa* *, Lép., Vuillot . . . . . CXLVIII

*Lælaps callisto* *, ♀, pl. 4, fig. 3, Hym., T. A. Marshall . . . . 73
*Laronia*, g. n., *rufithorax* *, *variegata* *, pl. 9, fig. 30, Arach., Simon . . . . . 457
*Lasiocampa Salambo* *, Lép., Vuillot . . . . . CXC
*Leistus piceus* (capture de), Col., Bellevoye . . . . . CXXXI
Lépidoptères recueillis à Bucarest et aux environs, J. de Joannis . XLVI
*Leprolochus*, g. n., 460 ; *spinifrons* *, pl. 9, fig. 31, Arach., Simon . . . . . 461
*Leptis scolopacea* et *L. strigosa* (piqûres sur l'Homme produites par), Heim, C ; Osten-Sacken, Bigot, CXXXI ; Leprevost, CLV ; Gazagnaire . . . . . CLVI
*Leptonetidæ* (tableau des genres des), Arach., Simon . . . . . 38
*Leptonyxa Fairmairei*, Col., Léveillé . . . . . XCV
*Leptura cordigera* (capture de), Léveillé . . . . . CXCV
*Leptura unipunctata*, var. *obscure-pilosa* *, Col., Pic . . . . . LXXXIV
*Lethrus æneescens* *, CXXI ; *bradytus* *, *mediocris* *, Col., Fairmaire . . . . . CXXII
*Limnetis Wahlbergi*, Crust., de Guerne . . . . . LV
*Limnobius Grouvellei* *, Col., Guillebeau . . . . . CXXXIII
*Liosoma pyrenæum*, Col., Lefèvre . . . . . CXX
Liste des membres de la Société entomologique de France . . . CCLXXXI
*Lobopoda pilosula* *, Col., Fairmaire . . . . . 93
*Lycaena Dolus*, *L. Dolus-vittata*, Lép., C. Oberthür . . . . . VIII
*Lygromma*, g. n., *senoculatum* *, pl. 9, fig. 16-17, 451 ; *valencianum* *, pl. 9, fig. 18, Arach., Simon . . . . . 452

*Macratria comosella* *, Col., Fairmaire . . . . . 97
*Macrochilus ferruginipes* *, Col., Fairmaire . . . . . CLXVIII
*Macrocordylus*, g. n., *Wollastoni* *, Col., Faust . . . . . 522
*Macropalpus*, g. n., *villica*, Dipt., Meunier . . . . . CCVIII
*Macrosternus assinius*, Col., J. Schmidt . . . . . 289
*Macrothele segmentata* *, Arach., Simon . . . . . 284
*Magulla*, g. n., *obesa* *, Arach., Simon . . . . . 276
*Malthodes nigriceps* (capture de), Col., Chobaut . . . . . CCXXIII
*Mechanicus pubescens*, Col., Raffray . . . . . 468

*Mecysmoderes stigma* *, Col., Faust . . . . . 519
*Melanophora Ernsti* *, pl. 9, fig. 21-22, *caracasana* *, pl. 9, fig. 23-24, Arach., Simon . . . . . 454
*Melasis buprestoides* (capture de), Col., Lefèvre . . . . . CXXXI
*Melibæus Delauneyi* *, Col., J. Neerv. v. de Poll . . . . . 18
*Melibæus lævipennis* *, *violaceicollis* *, Col., Ch. Kerremans . . 302
*Metagarista Aziyade* *, Lép., Vuillot . . . . . CXL
*Mesarmadillo*, g. n., 385 ; *Alluaudi* *, fig. 1, 386 ; *marginatus* *, fig. 2, *tuberculatus* *, fig. 31, Crust., A. Dollfus . . . . . 387
*Mesostenus sartor*, ♀ ; *macer*, ♀ ; *Simoni* *, ♀, pl. 3, fig. 4, Hym., T. A. Marshall . . . . . 61
*Miagrammopes corticeus* *, 427 ; *bambusicola* *, 428 ; *albocinctus* *, Arach., Simon . . . . . 429
Microlépidoptères recueillis dans la forêt de Tougues ou de Saint-Gatien, Dumans . . . . . LXXII
*Miosaga*, g. n., 6, 7, 10 ; *orthoxipha* *, Orth., H. de Saussure . 11
*Monalonionoria*, division n., Hém., Reuter . . . . . 398
*Monocladum*, sub-gen. n., pour les *Polyarthron* à antennes unipectinées, Col., Pic . . . . . CCLX
*Mouhotia gloriosa*, Col., R. Oberthür . . . . . CXCVI
*Mordellistena tenuis* *, Col., Fairmaire . . . . . 98
*Mormolyce phyllodes*, Col., Giard, LX ; R. Oberthür . . . . . CIX
*Mutilla lineola*, var. *punctata* *, ♀ ; *stephana* *, ♀ ; *cincta* *, ♀ ; *signata* *, ♀ ; *lamellifera* *, ♀, Hym., H. du Buysson . . . 58
*Mychocerus Simoni* (fig.), Col., A. Grouvelle . . . . . 102
*Myllocerus Fleutiauxi* *, Col., Faust . . . . . 507
*Myrmica rubra* (sur les organes chordotonaux de), Hym., C. Janet . . . . . CCXLVII

*Naclia aïtcha* *, CXL : *msila* *, Lép., Vuillot . . . . . CXLI
*Naclia* ? *eyrythrogaster* *, Lép., P. Mabille . . . . . CXXXIX
*Nanophyes longirostris* *, Col., Faust . . . . . 515
Nécrologie : Armand de Quatrefarges de Breau, V. — J. Capronnier, V. — Dr E. Killias, VI. — H. Walter Bates, XLII. — C. Solignac, XLII. — E. Revelière, XLII. — E. Lemoro, XCII. — C. E. Pissot, CVII. — C. A. Dohrn, CXV. — Dr G. Carlet, CXXIX. — Dr C. G. C. Burmeister, CLV. — Dr H. Sénac, CCXXXV. — Delaby, CCLII. — L. Dupont . . . . . CCLXVII
*Neodorcadion Flachneri*, var. *Merkli* *, Col., Pic . . . . XXVII, CXCVI

*Neurophana amatonga* *, Lép., Vuillot . . . . . CXCIV
*Nitidulidæ*, Col., A. Grouvelle . . . . . 292
*Nocticola*, g. n., 29 ; *Simoni* *, pl. 1, fig. 1-15, 32 ; *cæca* *, Orth., Bolivar . . . . . 33
Nominations annuelles du Bureau, du Conseil et des Commissions . . . . . CCLXXVII
*Nops glauca, maculata* *, 449 ; *sublævis* *, Arach., Simon. . . 450
Note sur les *Carabus hispanus* et *rutilans* : nécessité de donner un nouveau nom à ce dernier, par F. de Vuillefroy . . . . 317
Note sur les *Physodactylini*, pl. 8, par E. Fleutiaux . . . . . 403
Note supplémentaire à la synopsis de la tribu des Sagiens, Orthoptères de la famille des Locustides, par Henri de Saussure . . . . . 5
*Nuptis cornutus*, Col., Fairmaire . . . . . 86
*Nyctophila Reichei*, Col., Olivier . . . . . XLV

*Ochyrocera janthinipes* *, 349 ; *vesiculifera* *, Arach., Simon . 440
*Octomicrus longulus*, Col., Raffray . . . . . 473
*Odontalgus vestitus*, Col., Raffray . . . . . 500
*Odontopezus ater* *, Col., Alluaud . . . . . CCXXXVIII
Œstrides (sur les) américains dont la larve vit dans la peau de l'Homme (figures), par le Dr R. Blanchard . . . . . 109
Œstrides (larves d'), Dipt., Dr R. Blanchard . . . . . 109-135
*Œstrus ovis* (larve de), Dipt., Dr R. Blanchard . . . . . CCLXVI
*Œcobius concinnus* *, pl. 9, fig. 2, Arach., Simon . . . . . 435
*Omotemnus Fleutiauxi* *, Col., Faust . . . . . 520
*Oonopinus*, g. n., *aurantiacus* *, pl. 9, fig. 11, Arach., Simon. 446
*Oonops* (tableau des espèces des), 441 ; *loxoscelinus* *, Arach., Simon . . . . . 445
*Opilo foveicollis* *, Col., Abeille de Perrin . . . . . CCXXXVI
*Orchestina saltabunda* *, pl. 9, fig. 12, Arach., Simon . . . . 447
*Orinonotus*, sub-g. n., Hém., Reuter . . . . . 395
*Ormiscodes eumedidoides* *, *Aurora* *, Lép., Vuillot . . . . . CXCIII
*Ornithoptera arruana*, var. *valentina* *, Lép., Vuillot . . . . . CXXIV
*Orphnæcus*, g. n., *pellitus* *, Arach., Simon . . . . . 36
Orthoptères recueillis dans les environs de Saïda, Olivier . . . . XLV
*Otiorrhynchus Brancsiki*, Col., Chobaut . . . . . CCXXIV
*Otiothops lapidicola* *, *brevis* *, Arach., Simon . . . . . 459
*Oxyomera coxalis* *, pl. 18, fig. 4 et 4', Col., Raffray . . . . . 473

*Pachycrærus histeroides, Ritsemai, cyanescens, Bogandei*, Col., J. Schmidt . . . . . 290
*Palæochrysopila*, . g. n. (de l'Ambre tertiaire), Dipt., Meunier. LXXXIII
*Paniscus rufus*, ♀, Hym., T. A. Marshall . . . . . 65
*Paromalus digitatus*, Col., J. Schmidt. . . . . 291
*Paryphus* (tableau des espèces du genre), 101 ; *Erichsoni** (fig.), 99 ; *serratus* * (fig.), *crassus* * (fig.), 100 ; *obesus* * (fig.), Col., A. Grouvelle . . . . . 101
Pasteur (Manifestation en l'honneur de). . . . . CCLXVI
*Pelioderma*, g. n., *æthiops* *, Hém., Bergroth. . . . . CCLV
*Perilitus omophli* *, pl. 5, Hym., P. Lesne. . . . . 305
*Peringueyella*, Orth., H. de Saussure. . . . . 7
*Perissobasaria*, division n., Hém., Reuter . . . . . 397
*Perissobasis*, g. n., 397; *Aurora* *, Hém., Reuter. . . . . 398
*Pheropsophus acutecostatus* *, Col., Fairmaire . . . . . CLXVIII
*Philantaxia splendida* *, Col., J. Neerv. v. de Poll. . . . . 17
*Philiopsis*, g. n., *exigua* *, pl. 10, fig. 3, Col., Raffray . . . . 471
*Phlogius cunicularius* *, Arach., Simon. . . . . 279
*Pholcus bicornutus* *, pl. 2, fig. 3-4, 41 : *Estebani* *, Arach., Simon . . . . . 42
*Phorbia seneciella*, Dipt., Meade, CXVI ; Giard . . . . . CXVII
*Phrissæcia*, g. n., *ecuadorensis* *, Arach., Simon. . . . . 274
*Phryniscinæ*, Arach., Simon. . . . . 49
*Phryniscus*, Arach., Simon . . . . . 50
*Phthiria tristis* *, *pallipes* *, Dipt., Bigot. . . . . 367
*Phygadenon caracacensis* *, ♀, Hym., T. A. Marshall. . . . . 62
*Phymatodes denticollis* *, 86 ; *clavicornis* *, Col., Fairmaire. . 87
*Physetonotus*, g. n., 394 ; *Simoni* *, Hém., Reuter . . . . . 395
*Physodactilini* (Catalogue des), Col., F. Fleutiaux . . . . . 412
*Physodactylini* (tableau des genres des), Col., E. Fleutiaux. . . 404
*Physodactylus* (tableau des espèces de), 406 ; *Henningi*, pl. 8, fig. 1, *foveatostriatus* *, 406 ; *Oberthüri* *, pl. 8, fig. 2, *niger* *, pl. 8, fig. 3, *Beskei*, pl. 8, fig. 4 et 5, 407 ; *brasilensis* *, pl. 8, fig. 6, Col., E. Fleutiaux. . . . . 408
*Phytocoris Bergrothi* *, 389 ; *tripunctatus* *, Hém., Reuter. . . 399
*Phytoecia trilinea* *, CXII ; *annulicornis, griseipes*, CXLVII ; *minuta, trilineata* *, 419 ; *speciosa*, 420 ; *Delagrangei*, Col., Pic. . . . . 421
*Phytoscaphus annamensis* *, Col., Faust. . . . . 512

Pigments (Essai sur le rôle des), Dr F. Heim. . . . . 155
*Pimelia* (tableau dichotomique pour servir à la détermination des *Pimelia* habitant les îles Canaries, 106 ; Liste des espèces du genre *Pimelia* habitant les îles Canaries, 107 ; *Latreilli*, var. *permixta*, XLVI ; *Thomsoni*, LXXIII ; *Alluaudi* *, COL., Sénac. . . . . 107
*Pimpla argiopes* *, ♀, 65 ; *Simoni* *, ♀, HYM., T. A. Marshall . 67
*Platycleis Azami* *, ORTH., Finot . . . . . XXXV
*Platydema guatemalense*, 83 : *cruciatum*, *contractum* *, COL., Fairmaire. . . . . 84
*Platysamia* (*Attacus*) *cecropia* (envoi de cocons par M. French), CVIII ; Éducation, LÉP., Fallou . . . . . CCXLVIII
*Plusia moneta*, LÉP., Fallou . . . . . CLXV
*Plusia moneta* DIPT., Delahaye. . . . . CLXXXI
*Poecilesthus vagelineatus* *, COL., Fairmaire . . . . . 91
*Polyarthron Desvauxi* *, ♀ CCLIX ; *Moissoni* *, ♀, COL., Pic. . . CCLX
*Polysphincta dichroa* *, ♀, HYM., T. A. Marshall. . . . . 67
*Poroderus biarmatus* *, pl. 10, fig. 19, COL., Raffray . . . . . 498
President honoraire (nomination d'un) : Proposition, CXVI ; Rapport, CXXX ; Vote. . . . . CLXII
*Prionoplema basilica* *, ♀, pl. 4, fig. 2, HYM., T. A. Marshall. . 71
*Prionus ruficornis* *, CXXIII ; *Nadari* *, COL., Fairmaire. . . . . CXXIV
*Pristoneura*, g. n., *picea* *, HEM., Reuter. . . . . 396
*Prodidomus nigricauda* *, 450 ; *opacithorax* *, ARACH., Simon. 451
*Prosopis Magrettii* *, ♀, HYM., Vachal. . . . . CXXXV
*Psammoecus Simoni* * (fig.), COL., A. Grouvelle. . . . . 287
*Psecadia libyella* *, LÉP., Ragonot . . . . . LXXXII
*Pselaphus Reitteri* *, COL., Raffray . . . . . 497
*Pseligmus*, g. n., *infaustus* *, ARACH., Simon . . . . . 273
*Pseudoterus*, g. n., *crassicornis* *, pl. 10, fig. 2, COL., Raffray . 469
*Psilodereos*, g. n., *Egeria* *, pl. 2, fig. 1, ARACH., Simon. . . . 40
*Ptocheusa multistrigella* *, LÉP., Ragonot. . . . . LXXXII

Quatrefages (Bréau de), (Érection d'un monument à). . . . . CLXI

Rapports sur la composition du 1er trimestre des *Annales*, XCIII ; des 2e et 3e trimestres, Poujade, CXC ; du 4e trimestre 1892, Baer . . . . . CCLXVIII
Rapport du Conseil (décisions sur l'*Abeille* et le *Frelon*), Lamey. XXXI
Rapport sur les comptes du Trésorier pour l'année 1891, Sedillot. XLIII

Rapport pour la nomination de M. L. Fairmaire comme Président honoraire, A. Grouvelle . . . . . CXXX
Rapport sur les communications entomologiques du *Congrès des Sociétés savantes*, Decaux . . . . . CLXXV
Remarques sur la classification des Pédipalpes de la famille des *Tarantulidæ*, par E. Simon . . . . . 45
Revision des Psélaphides de Sumatra, pl. 10, par A. Raffray. . . 463
*Rhamnusium salicis* (dégâts et destruction de), Col., Decaux. . CLXVI
*Rhicnodus*, g. n., *asper* *, 87 ; *Simoni* *, *parcegranatus* *, *striato-punctatus* *, Col., Fairmaire . . . . . 88
*Rhipiphorus basicollis* *, Col., Fairmaire . . . . . 98
*Rhogas xanthus* *, ♀, Hym., T. A. Marshall . . . . . 69
*Rhopalopus spinicornis* (capture de), Col., Believoye . . . . . CXXXI
*Rhynchophorus pascha*, var. *cinctus* *, Col., Faust. . . . . 520
*Rhysodidæ*, Col., A. Grouvelle. . . . . 299
*Rhysodes africanus* * (fig.), Col., A. Grouvelle. . . . . 299

*Saga*, Orth., H. de Saussure . . . . . 7
*Saperda phoca* (sur la chasse de), Col., Delagrange. . . . . CCXXII
*Saprinus Godeti* (sp. n. pour la faune française), Col. Croissandeau. . . . . CCXXXVIII
*Sarax*, g. n., pl. 2, fig. 13, *brachydactylus* *, Arach., Simon. 43—48
*Saturnia pavonia* (sur les glandes de), Lép., Heim . . . . . XLVIII
*Scelio venezuelensis* *, ♀, pl. 4, fig. 4, 75 ; *bæiformis* *, ♀, pl. 4, fig. 5, 5*a*, 5 *b*, Hym., T. A. Marshall. . . . . 75
*Schistocerca peregrina*, Orth., Künckel d'Herculais, XXV ; Brongniart, LIX ; Giard . . . . . LXXXIV
*Schizaspidia furcata*, ♂, Hym., T. A. Marshall. . . . . 71
*Schizonotus*, g. n., 401, *dromedarius* *, Hém. Reuter . . . . . 402
*Scolytus carpini* (mœurs de), Col., Decaux . . . . . CCXLI
*Scoria lineata* (capture de), Lép., Brabant . . . . . CCXLVI
*Scoparia pallida* (capture de), Lép., Ragonot . . . . . CLXIII
*Scytodes luteola* *, 437 ; *guttipes* *, pl. 9, fig. 13, Arach., Simon. 438
*Scaphilia scutiventris* *, 443 ; *itys*, Arach., Simon. . . . . 444
*Semiangusta*, sub-g. n., Col., Pic. . . . . 421
*Silotrupes epistomalis*, *Auverti* *, Col., Croissandeau . . . . . LVIII
*Silvanopis*, g. n., *Simoni* * (fig.), 286 ; *Raffrayi* * (fig.), Col., A. Grouvelle. . . . . 287
*Silvanus-longicornis* * (fig.), Col., A. Grouvelle. . . . . 285

*Smicra captiva*, ♀, pl. 4, fig. 4; *pallens*, ♀, Hym., T. A. Marshall. . . . . 70
*Sparnopolius limbatus* *, Dipt., Bigot. . . . . 369
*Sphenoptera latescutata* *, Col., Fairmaire. . . . . CLIII
*Sphocrophthalma Simoni* *, ♀, 56; var. *nigripes* *, ♀, *uncifera* *, ♀; *fraterna* *, ♀; *crocata* *, ♀, Hym., R. du Buysson. . . . . 57
*Spilosoma urticæ* (capture de), Lép., Ragonot . . . . CLXIII
*Sphenophorus argillaceus* *, Col., Faust. . . . . 521
*Spogostylum*? *inappendiculatum* *, Dipt., Bigot . . . . . 351
*Statira Simoni* *, 95; *cylindricollis*, *variicollis* *, Col., Fairmaire. . . . . 96
*Stenoonops egenulus* *, Arach., Simon. . . . . 447
*Stichoplastus Fabrei* *, Arach., Simon . . . . . 278
*Storena Hasselti*, Arach., Simon. . . . . 459
*Stratiomys longicornis* (contribution à l'étude microscopique du système nerveux larvaire de), (pl. 6), Dipt., F. Henneguy et A. Binet . . . . . 308
*Strongylium cyanicorne*, 91; *picicorne* *, Col., Fairmaire . . . 92
Sur un Braconide du genre *Perilitus* Nees (*P. omophli*, n. sp.), (pl. 5), par P. Lesne . . . . . 304
*Symphoromyia* (piqûre par une espèce de), Dipt., Osten-Sacken. CXXXI
*Synairema Simoni* *, ♀, Hym., R. du Buysson . . . . . 59
*Synarmadillo*, g. n., *clausus* *, fig. 4, Crust., A. Dollfus. . . . 388
*Syntomis rubicunda* *, *pterophorina* *, Lep., P. Mabille . . . . CXXXIX
*Systoechus cupogonatus* *, 365; *culabiatus* *, Dipt., Bigot. . . 366
*Systropus calopus* *, Dipt., Bigot. . . . . 373

*Tachinus laticollis* (larve * de), Col., Rey. . . . . CLXXXII
*Talanus parallelus* *, 92; *crenulatus* *, Col., Fairmaire . . . . 93
*Tarantula*, pl. 2, fig. 16, Arach., Simon. . . . . 51
*Tarantulidæ* (tableau des s.-fam. des), Arach., Simon. . . . . 46
*Telchius*, g. n., 445; *micans* *, *barbarus* *, Arach., Simon . . 446
*Temnochilidæ*, Col., A. Léveillé . . . . . 295
*Terpandrus*, 6, 7; *horridus*, Orth., H. de Saussure. . . . . 8
*Testasena femoralis*, Col., E. Fleutiaux. . . . . 411
*Tetralomia pygialis* *, ♀, Hym., R. du Buysson. . . . . 54
*Thallumetus salax*, pl. 9, fig. 7, Arach., Simon. . . . . 434
*Thaxteria Künckeli* *, Crypt., Giard . . . . . LX

*Theoclia microphthalma* *, pl. 2, fig. 2, ARACH., Simon . . . . 40
*Theventimyia melanopogon* *, DIPT., Bigot . . . . . 370
*Thinobius diversicornis* (capture de), COL., Croissandeau. . . CCXXXVIII
*Thorectes Cheroni* *, COL., Croissandeau. . . . . CCXXI
*Tigidia*, g. n., *mauriciana* *, ARACH., Simon . . . . . 274
*Tillus pectinicornis* *, COL., Abeille de Perrin. . . . . CCXXXVI
*Tinea bipartitella* *, LÉP., Ragonot. . . . . LXXXII
*Titanocca Sequerai*, ARACH., Simon. . . . . CXCV
*Tmesiphantes*, g. n., *nubilus* *, ARACH., Simon. . . . . 277
*Tmesiphorus Simoni*, COL., Raffray . . . . . 29
*Trachyphloeus scabriculus* et *laticollis*, COL., Guillebeau . . . . CCLIV
*Trachys Fleutiauxi* *. J. Neerv. v. de Poll, 19; *viridula* *, *rufescens* *, Ch. Kerremans . . . . . 25
*Trichopalpus* (piqûre par), DIPT., Osten-Sacken. . . . . CXXXI
*Trichoton curvipes*, COL., Fairmaire . . . . . 82
*Trichromia*, g. n., *Oberthüri* *, COL., Fairmaire. . . . . XXI
*Tricongius*, g. n., *collinus* *, pl. 9, fig. 19-20, ARACH., Simon. 453
*Trigona apiformis* *, ♀; *ochrotrichus* *, ♀, HYM., R. du Buysson. 54
*Trigonalis Simoni* *, HYM., R. du Buysson. . . . . 49
*Trombidium fuliginosum* (sur le pigment rouge de), ARACH., Heim. . . . . XLIX
Torcel (larve de *Dermatobia cyaniventris* ?, 4 fig.), DIPT., Dr R. Blanchard. . . . . 141
*Toxotus* ? *insitivus*, var. *latus* *, COL., M. Pic. . . . . CXI-414

*Uloborus* (tableau des espèces de), 424 ; *ægrotus* *, *campestratus* *, 425 ; *semiplumosus* *, 426 ; *servulus* *, ARACH., Simon. . . . . 427
*Uloma ferruginea*, COL., Fairmaire . . . . . 85
*Ulosonia ceratodera* *, COL , Fairmaire . . . . . 85
*Usia gagathea* *, DIPT., Bigot, 374. . . . . 374

Ver macaque (larve de *Dermatobia noxialis*, figures), DIPT., Dr R. Blanchard . . . . . 149
Ver moyocuil (larve de Dermatobie sp. ?), DIPT., Dr R. Blanchard. . . . . 109
*Vitalis*, g. n., *rubricollis* *, COL., Fairmaire . . . . . CLXXI
Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (novembre 1889-juin 1890) : Note sur les *Pimelia* des îles Canaries, par le Dr H. Sénac. . . . . 103

Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886, 10e mémoire ; *Histeridæ*, par M. J. Schmidt, 288. — 11e mémoire : *Buprestidæ*, par Ch. Kerremans, 301. — 12e mémoire : Crustacés isopodes terrestres, par Adrien Dollfus (pl. 7) . . . . . 385

Voyage de M. Charles Delagrange dans la Haute-Syrie (année 1891) : Longicornes, par Maurice Pic . . . . . 413

Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890), 3e mémoire : *Buprestidæ*, par Ch. Kerremans, 21. — 4e mémoire : Étude sur les Arthropdes cavernicoles, de l'île de Luzon (pl. 1 et 2), par A. Raffray, J. Bolivar et E. Simon, 27. — Voyage de M. E. Simon à l'île de Luzon (Philippines) (mars 1890), 5e mémoire : Cucujides, par A. Grouvelle. . . . . 285

Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), 17e mémoire : Hyménoptères, par Robert du Buysson et T. A. Marshall (pl. 3 et 4), 53. — 18e mémoire : Coléoptères hétéromères, par L. Fairmaire, 77. — 19e mémoire : Coléoptères, Colydiides, par A. Grouvelle, 99. — 20e mémoire : Hémiptères hétéroptères, 1re partie : Capsides, par O. M. Reuter, 301. — 21e mémoire : Arachnides (pl. 9), par E. Simon. . . . . 423

Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan (janvier-février 1892), 1er mémoire : Liste des Brenthides, par le Dr A. Senna . . 523

*Xiphosoma azteca*, ♀, Hym., T. A. Marshall . . . . . 65

*Xystropus fascicularis* *, 94 ; *albovittatus* *, *gossypiatus* *, Col., Fairmaire. . . . . 95

*Zalmoxis Sorensenii* *, pl. 2, fig. 2, Arach., Simon. . . . . 44

*Zethopsus lævipennis* *, 466 ; *sublævis*, Col., Raffray . . . . . 467

*Ziælas*, g. n., *insolitus* *, Col., Fairmaire. . . . . cx

*Zonitis thoracica* (parasitisme de), Col., Vachal . . . . . xxiii

*Zonitis quadricollis*, cliii ; *scutellaris* *, *sinuatipennis* *, Col., Fairmaire. . . . . cliv

*Zophosis aculicosta*, var. *Pinardi* *, Col., Théry . . . . . clxxxi

*Zygæna octo* *, *holoxanthina*, Lép., P. Mabille. . . . . cxxxviii

*Zygæna sardoa* *, Lép., P. Mabille. . . . . cl

J. G.

II

# TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

## TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

---


Abeille de Perrin (E.). Sur deux nouvelles espèces de Clérides méditerranéens, ccxxxvi.

Alluaud (Ch.). Sur deux Coléoptères nouveaux de la famille des *Tenebrionidæ*, et la capture, aux îles Canaries, de deux espèces d'*Anthocaris* (Lép.), ccxxxviii.

Baer (G.-A.). Rapport au nom de la Commission de publication sur la composition du 4e trimestre des *Annales* 1892, cclxviii.

Bedel (L.). Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, T. V (*Phytophaga*), feuilles 10 et 11 (p. 137-160).

Bellevoye. Sur la capture de *Leistus piceus* et *Rhopalopus spinicornis*, et sur *Deliathis vittator*, cxxxi.

Berg (Dr Carlos). Sur les mœurs et la synonymie de *Æglea lævis*, ccvi.

Bergroth (Dr E.). Sur *Pelioderma*, g. n., *P. ætiops* *, cclv.

Bigot (J.-M.-F.). Diptères nouveaux ou peu connus, 37e partie : *Bombylidi*, 321. — Réponse aux critiques parues dans *Biologia cent. amer.* (Diptères), xxxvi. — Sur *Bombylius major* du Japon, clxiii. — Protestation au sujet de l'impression de son *Catalogue des Diptères de la région orientale*, ccix.

Binet (A.). Sur la structure d'un ganglion nerveux d'Insecte (figures), clxxii.

Blanchard (Dr R.). Sur les Œstrides américains dont la larve vit dans la peau de l'Homme (figures dans le texte), 109. — Sur le pigment rouge de *Diaptomus denticornis*, l. — Note additionnelle sur les Œstrides américains dont la larve vit dans la peau de l'Homme, ccix. — Sur la présence de la larve de *Œstrus ovis* chez la Chèvre, ccxlvi.

Bolivar (J.). Orthoptères cavernicoles de l'île de Luzon, 29.

Bourgeois (J.). Sur ses récoltes de l'année à Bérisal (Simplon), ccxiv.

BRABANT (E.). Capture de *Scoria lineata*, CCXLVI.

BRONGNIART (C.). Sur la coloration des Criquets et sur deux formes *Botrytis* parasites des Criquets, LIX.

BUYSSON (H. DU). Notes synonymiques sur des Élatérides, XXIII. — Sur *Attagenus pantherinus* (fausse détermination, rectifiée à la page XXIV du *Bulletin* de 1893) = *Trogoderma versicolor*, var. *meridionale*, trouvé dans des nids de *Anthophora parietina* et *pubescens*, CCLVII.

BUYSSON (R. DU) et MARSHALL (T.-A.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), 17e mémoire : Hyménoptères, pl. 3 et 4, 53.

CHOBAUT (Dr A.). Sur la capture de *Malthodes nigriceps* et de *Otiorrhynchus Brancsiki* et *Putoni*, CCXXIV.

CHRÉTIEN (P.). Sur la capture et les mœurs de *Botys commellalis*, CCXII.

CROISSANDEAU (J.). Note sur *Silotrupes epistomalis*, *Geotrupes vernalis*, var. *alpinus*, et *Silotrupes Auverti* *, LVIII. — Sur *Thorectes Cheroni* *, de Corse, CCXX. — Captures d'Insectes, CCXXXVII. — Sur *Bythinus splendidus* et *ursus*, et *Harpalus microthorax*, CCLVII.

DECAUX (F.). Sur *Rhamnusium salicis* (ses dégâts et sa destruction), CLXVI. — Rapport sur les communications entomologiques du *Congrès des Sociétés savantes*, CLXXX. — Sur les mœurs de *Scolytus carpini*, CCXLI.

DELAHAYE (J.). Sur *Plusia moneta*, CLXXXI.

DELAGRANGE (Ch.). Sur la chasse de *Saperda phoca*, CCXXII.

DOLLFUS (A.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886, 12e mémoire : Crustacés isopodes terrestres, pl. 7, 385.

DUMANS (J.). Liste de Microlépidoptères recueillis dans la forêt de Touques ou de Saint-Gatien, LXXII.

EMERY (C.). Sur une Fourmi nouvelle d'Assinie et remarques sur les Dorylides d'Afrique, LIII. — Sur cinq genres nouveaux de Formicides, CCLXXV.

FAIRMAIRE (L.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), 18e mémoire : Coléoptères Hétéromères, 77. — Descriptions de genres nouveaux et espèces nouvelles de Coléoptères, VII, XXI, CIX. — Descriptions de Coléoptères nouveaux rapportés du Turkestan par

M. P. Nadar, CXXI. — Sur des Coléoptères nouveaux des îles Séchelles, CLI. — Sur des Coléoptères nouveaux du Turkestan, CLII. — Sur des Coléoptères nouveaux de Diégo-Suarez, CLXVIII. — Lettre de remerciement pour sa nomination de Président honoraire, CLXXIX.

FALLOU (J.). Sur les mœurs de *Plusia moneta*, CLXV. — Sur l'élevage des cocons de *Cecropia* envoyés par M. C.-H. French, CCXLVIII.

FAUST (J.). Contribution à la faune indo-chinoise : *Curculionidæ, Brenthidæ*, 505.

FINOT (A.). Sur une espèce nouvelle d'Orthoptère de France, XXXV.

FUMOUZE (Dr A.). État des recettes et des dépenses de 1891 et budget pour 1892, XIX.

GAZAGNAIRE (J.). Rapport sur le prix Dollfus 1892, XXXI. — Sur le mécanisme de la succion chez les Insectes, XCVIII. — Sur les piqûres faites par *Leptis scolopacea* et *strigosa*, CLVI.

GIARD (A.). Sur *Thaxteria Künkeli* *, Champignon parasite du Carabique *Mormolyce phyllodes*, LX. — Sur le Champignon parasite de *Schistocerca peregrina* : Note critique en réponse à M. C. Brongniart, LXXXIV, — Sur l'éthologie de *Phorbia senecciella*, CXVII. — Sur la plaque membraneuse qui recouvre parfois les derniers segments de l'abdomen chez la femelle de *Dytiscus marginalis* et *latissimus*, CCLXXII. — Sur *Gossyparia mannifera*, découvert dans la province de Constantine, CCLXXIII.

GROUVELLE (A.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), 19e mémoire : Coléoptères, Colydiides (figures dans le texte), 99. — Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars-avril 1890), 5e mémoire : Cucujides (figures dans le texte), 285. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886. 10e mémoire : *Nitidulidæ*, 292. — *Colydiidæ, Rhysodidæ, Cucujidæ*, 296. — Rapport pour la nomination de M. L. Fairmaire comme Président honoraire, CXXX.

GUERNE (J. DE). Note sur *Limnetis Wahlbergi*, *Branchipus cafer* et *Cryptopus Defrancei*, LV. — Sur la distribution géographique de *Cypris bispinosa*, CXCVIII, CCXLVIII.

GUILLEBEAU (F.). Descriptions d'un genre et de deux espèces de Coléoptères nouveaux, CXXXIII. — Sur *Bibloporus pini* * et *ultimus* *, CLXXXIII. — Sur *Trachyphloeus scabriculus* Lin. et *laticollis* Boh., CCLIV.

Heim (Dr F.). Études sur le sang des Crustacés décapodes, suivies d'un essai sur le rôle des pigments, 155. — Sur le liquide des glandes dorsales de *Saturnia pavonia*, XLVIII. — Sur le pigment rouge de *Trombidium fuliginosum*, XLIX. — Sur le centre réflexe du saut chez la Sauterelle, XCVIII. — Sur les accidents dus à la piqûre du Diptère *Leptis scolopacea*, C. — Sur une tumeur cutanée produite chez une Alouette par une espèce nouvelle d'Acarien, CXXXII.

Henneguy (F.) et Binet (A.). Contributions à l'étude microscopique du système nerveux larvaire de *Stratiomys longicornis* Sc., pl. 9, 309.

Heyden (Lucas von). Sur *Clytus Reitteri* et *bifarius*, CXXXI.

Janet (C.). Sur le mécanisme de la succion chez les Hyménoptères, XCVII. — Sur les organes chordotonaux des Fourmis, CCXLVII.

Joannis (l'abbé J. de). Liste de Lépidoptères recueillis par M. A.-L. Mantandon à Bucarest et aux environs, XLVI. — Nouvelle liste de Lépidoptères de Roumanie, CCXXXIX.

Kerremans (Ch.). Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890), 3e mémoire : *Buprestides*, 21. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886, 11e mémoire : *Buprestidæ*, 301.

Künckel d'Herculais (J.). Sur les changements de coloration et sur le rôle des pigments dans les phénomènes d'histolyse et d'histogenèse qui accompagnent les mues et la métamorphose du Criquet pèlerin, XXV.

Lamey (A). Rapport au nom du Conseil : décisions sur l'*Abeille* et le *Frelon*, XXXI.

Lefèvre (E.). Discours d'ouverture du Congrès annuel, XLI. — Sur une espèce nouvelle de Clytrides, de Chine, XCIV. — Sur *Liosoma pyrenæum*, CXX. — Sur *Melasis buprestoides*, CXXXI.

Lemoine (Dr V.). Sur le mode de ponte, le développement des œufs et les métamorphoses des Insectes Hémiptères parasites des plantes (Pucerons, Phylloxeras, Aleurodes, Cochenilles), CLXIV.

Leprevost (C.). Sur une piqûre produite par *Leptis scolopacea*, CLV.

Lesne (P.). sur un Braconide du genre *Perilitus* Nees (*P. omophli* *, n. sp.), pl. 5, 305.

Lethierry (L.). Liste d'Hémiptères rapportés d'Islande par M. C. Rabot, XXVIII.

LÉVEILLÉ (A.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886, 10e mémoire : *Temnochilidæ*, 295. — Sur un Temnochilide nouveau de Rio-Janeiro, XCV. — Sur *Alindria Sikorai* et *A. Sedilloti*, CVIII. — Capture de *Leptura cordigera*, CXCV.

LUCAS (H.). Sur des oothèques de *Schistocerca peregrina* (rectification), et sur les galles de *Tamarix africana*?, LXXXI.

MABILLE (P.). Descriptions de 6 Lépidoptères Hétérocères nouveaux d'Afrique, CXXXVIII. — Sur *Zygæna sardoa* *, CL.

MARCHAL (P.). Sur la motilité des tubes de Malpighi, CCLVI.

MARSHALL (T. A.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela, 17e mémoire : Hyménoptères, pl. 3 et 4, 60.

MEADE (Dr R.-H.). Sur *Phorbia senecielta* *, CXVI.

MEUNIER (F.). Aperçu des genres de *Dolichopodidæ* de l'Ambre, suivi du Catalogue bibliographique des Diptères fossiles de cette résine (figures), 377. — Sur deux nouveaux genres de *Leptidæ* de l'Ambre tertiaire, LXXXIII. — Sur deux *Muscidæ* rares, CCVII.

NEERVOORT VAN DE POLL (J. R. H.). Contributions à la faune indo-chinoise, 9e mémoire : *Buprestidæ*, 17.

OBERTHÜR (Ch.). Sur *Lycæna Dolus* et *L. Dolus-vittata*, VIII.

OBERTHÜR (R.). Renseignements sur la collection de H. W. Bates, CVIII. — Sur *Mouhotia gloriosa*, CXCVI.

OLIVIER (E.). Sur *Nyctophila Reichei* et liste d'Orthoptères recueillis dans les environs de Saïda, XLV.

OSTEN-SACKEN (C. R.). Renseignement au sujet de l'ouvrage de Fabricius, *Species Insectorum*, CVIII. — Sur les piqûres de *Leptis scolopacea* et de certains *Symphoromyia* et *Trichopalpus*, CXXXI.

PEYTOUREAU (A.). Sur une variété de *Dytiscus marginalis*, XLVIII.

PIC (M.). Voyage de M. C. Delagrange dans la Haute-Syrie, année 1891 : Longicornes, 413. — Notes synonymiques, descriptions d'espèces, de variétés et de genres nouveaux de Coléoptères, captures, XXVII, LII, LXXV, LXXXIII, XCIII, CXI, CXLVII, CXCVI, CCXI, CCXXI, CCLIX, CCLXVIII.

POUJADE (G.-A.). Rapport sur la composition des 1er, 2e et 3e trimestres des *Annales* 1892, XCIII, CXC.

PUTON (Dr A.). Sur les ravages de *Grapholita tedella* dans les Vosges, X.

RAFFRAY (A.), BOLIVAR (J.) et SIMON (E.). Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890), 4e mémoire : Étude sur les Arthropodes cavernicoles de l'île de Luzon, pl. 1 et 2, 27.

RAGONOT (E.-L.). Descriptions de Microlépidoptères, LXXXII. — Captures de Lépidoptères à Chantilly, CLXIII. — Sur deux Microlépidoptères nouveaux, CCXXXV. — Sur *Ephestia kuehniella*, nouvelle synonymie ?, CCLXXIV.

REUTER (O. M.). Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888), 20e mémoire : Hémiptères hétéroptères, 1re partie : Capsides, 391.

REY (C.). Sur la larve * de *Tachinus laticollis*, CLXXXII.

RITSEMA (C.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886, 10e mémoire : *Helotidæ*, 294.

SAUSSURE (H. DE). Note supplémentaire à la Synopsis de la tribu des Sagiens, Orthoptères de la familles des Locustides, 5.

SCHMIDT (J.). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886, 10e mémoire : *Histeridæ*, 289.

SEDILLOT (M.). Rapport sur les comptes du Trésorier pour 1891, XLIII.

SÉLYS-LONGCHAMPS (Edm. DE). Lettre en réponse à l'adresse de félicitation que M. le Président lui a envoyée au nom de la Société entomologique de France, à l'occasion de son entrée dans sa quatre-vingtième année, CLXXXVIII.

SÉNAC (Dr H.). Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (novembre 1889-juin 1890) : Note sur les *Pimelia* des îles Canaries, 103. — Liste de Coléoptères rapportés d'Islande par M. C. Rabot, XXVIII. — Sur *Pimelia Latreillei*, var. *permixta*, XLVI. — Sur *Pimelia Thomsoni*, LXXIII.

SENNA (Dr A.). Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan, 1er mémoire : Liste des Brenthides, 523.

SIMON (E.). Arachnides cavernicoles de l'île de Luzon, 35. — Etudes arachnologiques, 24e mémoire : XXXIX. Descriptions d'espèces et genres nouveaux de la famille des *Aviculariidæ* (suite), 271. — Sur deux Arachnides nouveaux du Portugal, CXCIV.

THÉRY (A.). Sur deux *Clytus* nouveaux et une variété nouvelle de *Dorcadion*, XCVI. — Sur *Zophosis æuticosta*, var. *Pinardi* *, CLXXXI. — Sur *Clytus arietis*, var. *Cloueti* *, CCXIII. — Sur *Julodis Abeillei* *, CCLVIII.

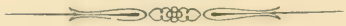
VACHAL (J.). Sur deux *Halictus* nouveaux et sur le parasitisme de *Zonitis thoracica* Lap., XXII. — Sur un *Prosopis* et trois *Halictus* nouveaux du Soudan oriental, CXXXV.

VILLARD (L.). Sur un Cérambycide nouveau du Japon, LI.

VUILLEFROY (F. DE). Note sur les *Carabus hispanus* et *rutilans*. Nécessité de donner un nouveau nom à ce dernier, 317. — Sur *Carabus hispanus*, *rutilans*, *languedocianus* *, *cebennicus*, CLXIII, CLXXXI.

VUILLOT (J.). Sur *Callosune mrogoroana* = var. de *C. Bacchus*, VIII. — Sur *Ornithoptera arruana*, var. *valentina* *, CXXIV. — Sur des Lépidoptères nouveaux de Sierra-Leone, CXL. — Sur des Lépidoptères nouveaux, CXLVIII, CXC.

J. G.



# TABLE DU BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

---

NOTA. Il n'y a pas de travaux entomologiques dans les pages placées entre parenthèses.

---

Abeille (L'), CCXLIX, CCLXXVIII.
Abeille de l'Aisne (L'), (CCXLIII), CCLX.
Académie des Sciences (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'), XI, (XXIX), XXXVIII, LXV, LXXVII, LXXXVII, CI, (CXII), CXXV, CXLI, CLVII, (CLXXVI), CLXXXV, CC, (CCXIV, CCXXIV), CCLIII, (CCXLIX), CCLX, (CCLXXVIII).
Académie des Sciences de Cracovie (Bulletin international), (XXIX, XXXVIII, LXXVII, CXII), CLXXVI, (CC, CCXIV, CCXLIX, CCLX).
Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg : Mémoires, (XI, CXLI).
Academy of Natural Sciences of Philadelphia (Proceedings), CXII, CLXXXV.
Agricultural Gazette of N. S. Wales, XI, LXV, LXXXVII, CXII, CLXXXV, CC, CCXIV, CCXXIV, CCLX.
Akademija umiejetnosci w Krakowie : 1° Pamietnik, (LXXXVII, CCXIV). — 2° Rozprawy, (LXXXVII, CCXIV). — 3° Sprawozdanie Komisyi fizioograficnéj, LXXXVII.
American Association for the Advancement of Science (Proceedings), CCXLIII.
American Entomological Society (Transactions), CC, CCXIV, CCXXV.
Annals and Magazine of Natural History, CCXV, CCXLIII, CCLX.
Annual Report of the Curator of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, XI.
Apiculteur (L'), XI, XXXVIII, LXXVII, CI, CXII, CXXVI, CLXXXV, CCXV, CCXLIII, CCLXI.
Archivio della Scuola d'Anatomia patologica, CI.
Association française pour l'avancement des Sciences, XI, XXXVIII, CI, CCXV, CCXXV, CCLXXVIII.
Association générale des Étudiants de Paris : Annuaire, (CCXLIII).
Australian Museum of N. S. Wales, XXIX, CCLXI.
Auxiliaire de l'Apiculteur (L'), CCLXI.

Berliner entomologische Zeitschrift, CII, CCXV, CCXLIX.
Buffalo Society of Natural Sciences (Bulletin), XXXIX.
California Academy of Sciences (Bulletin), XXXIX.
Cidre et le Poiré (Le), CCXVI, CCXLIX, CCLXI.
Cincinnati Society of Natural History (Journal), CXII, (CCXVI, CCXLIII).
Coléoptériste (Le), XI.
Commission de Géologie et d'Histoire naturelle du Canada, (CCXLIII).
Congrès international d'Archéologie préhistorique et d'Anthropologie, (CCXXV).
Congrès international de Zoologie de Moscou, CCXVI.
Cornell University agricultural Experiment-Station, CII.
Department of Agriculture of N. S. Wales, LXXVII, CCXLIII.
Deutsche entomologische Zeitschrift, LXXVII, CII, CCLXI. — Iris zu Dresden, CCI.
Échange (L'), XII, CIV.
Entomological News and Proceedings of the Entomological Station of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, LXV, CXIV, CXXVI, CLXXVI, CCXXV.
Entomological Society of London (Transactions), XXXIX, CXII.
Entomologische Nachrichten, XXIX, XL, LXV, LXXVII, CIV, CXXVI, CXLII, CLVIII, CLXXVI, CLXXXV, CCI, CCXXV, CCXLIV, CCLXI, CCLXXVIII.
Entomologisk Tidskrift, XII.
Entomologist's monthly Magazine (The), XIII, XL, LXVI, CV, CXXVI, CLVIII, CLXXXV, CCXXVI, CCXLIX, CCLXII.
Entomologist's Record and Journal of Variation, XXIX, LXVI, LXXXIX, CX, CXLII, CLXXVI, CCLXII.
« Fauna » Société des Naturalistes luxembourgeois, CV.
Feuille des Jeunes Naturalistes, XIII, LXVI, LXXVII, CV, CXXVI, CLVIII, CLXXXV, CCXXXVII, CCXLIV, CCLII.
Frelon (Le), LXXXIX, CV, CXXVI, CLXXVI, CCI, CCXXVII.
Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen, CLXXVI.
Illustrations of Typical Specimens of Lepidoptera Heterocera in the Collection of the British Museum, XIII.
Industries agricoles (Les), LXVI.
Insect-Life, XIII, XXIX, CXIII, CCI, CCLXII.
Iowa agricultural Experiment-Station (Bulletin), CCXXVII.
Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Sitzungsberichte), LXXXIX, CCII.
Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher (Verhandlungen), CCXXVII.

Kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Verhandlungen), XXIX, CCXXVII.

Kansas Academy of Natural Science (Transactions), XIV.

Kansas University quaterly (The), CCXXVII.

Legislative Assembly of N. S. Wales, LXVI.

Linnean Society of London : 1° Journal, (CCII). — 2° List, CCII. — Proceedings, CCII.

Linnean Society of N. S. Wales (Proceedings), LXVI.

Ministère de l'Intérieur, (CXLII).

Natural History Society of Glasgow (Procedings and Transactions), CCXXVII.

Naturalista siciliano (Il), XIV, CXLII, CLVIII, CCII, CCXXVII, CCXLIV, CCLXIII.

Naturaliste (Le), XIV, XXIX, LXVII, LXXVII, LXXXIX, CXIII, CXXVI, CXLII, CLVIII, CLXXVI, CLXXXVI, CCXVII, CCXXVIII, CCXLIV, CCXLIX, CCLXIII.

New-Jersey Natural History Society (Journal), LXVII.

New-York Academy of Science (Transactions), (CCXXVIII).

Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle, CLXXXVI.

Nova Scotian Institute of Natural Sciences (Proceedings and Transactions), (CCXXVIII).

Psyche, XIV, LXVII, CV, CXLII, CLXXVI, CCII, CCXXVIII, CCXLIV, CCXLIX, CCLXIII.

Reale Accademia dei Lincei : 1° Atti, (XIV, LXVII), LXXXIX, (CV), CXLII, (CLXXVII, CCII, CCXVII, CCXXVIII), CCL, (CCLXIII). — 2° Memorie, CCXVII.

Records of the Australian Museum, (LXVII), CXIII.

Report on the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the year 1889 (Annual), CXIII, (CLXXXVI).

Report of the Injurious and Other Insects in the State of New-York (Seventh), CXLII.

Report of the State Entomologist on the Noxious and Beneficial Insects of the State of Illinois (Seventeenth), CV.

Revue des Sciences naturelles de l'Ouest, CVI.

Revue des Travaux scientifiques, XIV, LXVII, LXXXIX, CLXXXVI, CCXXVIII, CCLXXVIII.

Revue scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France, XIV, (XXIX), LXXXIX, (CVI, CXLII, CLXXVII, CCII), CCXXVIII, CCXLIV, CCLXIII.

Rochester Academy of Science (Proceedings), (CXIV).

Royal Dublin Society : 1° Proceedings, CCXLIV. — 2° Scientific Transactions, CCXLIV.

Royal Society : 1° Proceedings, XIV, (XXIX, LXXXIX, CXIV), CLXXVII, (CLXXXVI, CCII, CCXXVIII, CCXLIV, CCL). — Philosophical Transactions, (CCXXVIII).

Royal Society of N. S. Wales (Journal and Proceedings), (CLXXXVI).

Royal Society of South Australia (Transactions and Proceedings and Report), CCVI, CCXXVIII.

Schweizerischen entomologischen Gesellschaft (Mittheilungen), XIV, CLVIII.

Sociedad cientifica « Antonio Alzate » (Memorias y Revista), (LXVII), LXXXIX, (CLXXVII), CLXXXVI, CCXVII, (CCXXVIII).

Sociedad española de Historia natural (Anales), CVI, CCII, CCXXIX, CCLXIII.

Società entomologica italiana (Bullettino), XC, CXLII, CCIII, CCXXIX.

Società romana per gli Studi zoologici (Bollettino), CXIV, CCIII,

Societas entomologica, XIV, XXIX, LXVII, LXXVIII, XC, CVI, CXIV, CXXVI, CXLIII, CLVIII, CLXXVII, CLXXXVI, CCIII, CCXVII, CCXXIX, CCXLIV, CCL, CCLXIII.

Societas entomologica Rossica (Horæ), CXLIII.

Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon (Annales), XV.

Société d'étude des Sciences naturelles de Béziers (Bulletin), CCL.

Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes (Bulletin), (LXVIII, CLXXXVI, CCL).

Société d'étude des Sciences naturelles de Reims (Bulletin), CCL.

Société d'études scientifiques d'Angers (Bulletin), XV.

Société d'études scientifiques de l'Aude (Bulletin), CCXXIX.

Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève (Mémoires), (LXVII).

Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne (Bulletin), (XV, CLIX, CCL, CCLXIV).

Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin), XV, CVI, CLXXXVI, CCXXIX.

Société d'Histoire naturelle de Colmar, CCXXIX.

Société entomologique de Belgique (Annales), XV, LXVIII, LXXVIII, CXXVII, CLIX, CLXXVII, CCIII, CCXVIII, CCL, CCLXIV, CCLXXVIII.

Société impériale des Naturalistes de Moscou (Bulletin), (XV), CXLIII, CCXXX.

Société linnéenne de Lyon (Annales), XV.

Société linnéenne du Nord de la France (Bulletin mensuel), XXIX, CVI, CLIX, CLXXVII, CCXXX, (CCL), CCLXXIX.

Société nationale d'Acclimatation de France, CCLXXIX.

Société royale du Canada (Mémoires et Comptes rendus), CCLXIV.

Société scientifique du Chili (Actes), CCLXIV, CCLXXIX.

Station sericicole du Caucase (Travaux de la), CCLXIV.

Stavanger Museums Aarsberetning for 1891, CCXXX.

Stettiner Entomologische Zeitung, LXXXVII.

Természetrajzi Füzetek Kiadja a Magyar nemzeti Muzeum, LXVIII, CLIX, CCL.

Tijdschrift voor Entomologie, CCXXX, CCLXXIX.

Trinidad Field Naturalist's Club (Journal), CXLIII, CCIII, CCXXX.

Université de Paris (L'), (CVI, CXLIV, CCL).

U. S. Geological Survey : 1° Bulletin, XV. — 2° Report, LXVIII.

U. S. National Museum (Bulletin), CLIX.

Wiener entomologische Zeitung, XV, XXX, LXVIII, XC, CXXVII, CLXXVII, CCXXXI, CCL, CCLXIV.

Zoological Society of London (Proceedings), XVI, CXIV, CCIII, CCXVIII, CCXXXI.

—

Abeille de Perrin, LXVIII. — Abbot, XC. — Allard (E.), CCIV, CCV. — Alluaud, LXVIII, CLXXVII. — André (Ed.), CLIX. — Antessanty (d'), LXVIII. — Aribalzaga, CCXVIII. — Aubé, CCLI. — Balzan, CXLIV. — Bates, CLXXVIII, CLXXXVII. — Bedel, LXVIII, CXLIV. — Bendire, CCXLV. — Bergroth, CCXVIII .— Bigot, XVI, LXIX, LXXVIII, CLXXVIII, CCXXXI. — Blanchard (R.), XVI. — Bogdanow, CCXXXI. — Bonaparte, CCLI. — Bourgeois (J.), XXX, CCXXXI, CCXXXII. — Bourgeois (L.), CCXXXIII. — Bouvier, CXXVIII. — Brandicourt, XVI. — Brenske, CCXXXII. — Brongniart, LXIX. — Buckton, XVI, CXIV. — Buysson (R. du), CCLXXIX. — Candèze, XVI, CCLXXIX. — Carpentier, XVI, CCXXXII. — Casey, XXX, CCLXV. — Cassino, CCLXV. — Chevreux, CXXVII, CXXVIII. — Chobaut, XVI, CCLI. — Daniel, CCLXV. — Decaux, CCLXV. — Della Torre, XC, XCI. — Desbrochers des Loges, XVI. — Distant, CXIV, CLXXXVII, CCV, CCXXXII, CCLXV. — Dognin, CCLI. — Doumerc, LXIX. — Duda, CLXXVIII. — Ébrard, CCXIX. — Emery, XVII, CVI, CXLIV. — Escherich, CCXXXII, CCXXXIII. — Fairmaire, XVII, CCV, CCLI, CCLXXIX. — Fallou, XXX, XCI, CCLXXIX. — Fano, CVI. — Fauconnet, LXIX, CCLXV. — Ferton, CLIX. — Fleutiaux, XVII, XXX, CXLIV. — Forbes, CVI. — Fox, CCXXXIII. — Galeb, CCXXXIII. — Galien-Mingaud, LXIX. — Gasperini, CCXXXIII. — Gaubert, LXIX. — Giard, LXIX. — Giglio-Tos, CLIX, CLXXXVII. — Girard, XVII. — Giraud, XVII. — Gobert, CLXXXVII. — Goding, CCXXXIII. — Gorham, XVII. — Gorriz y Muñoz, CXLV. — Grouvelle (A.), XVII, CLXXVIII, CCLXXX. — Guerne (de), LXIX. — Heim,

CCLXXX. — Henneguy, LXIX, LXX, CCLXXX. — Hervé, LXX, CCV. — Heyden (von), CCXLV, CCLI, CCLXV. — Hofmann, CLIX, CCXIX. — Horn, CCXXXIII. — Howard, CXIV, CCLII. — Hulst, CVI. — Huxley, CXLV. — Jeanssen, CCXXXIII. — Jurine, CXLV. — Kawall, CCLXV. — Kerremans, XCI, CLXXVIII, CCLXXX. — Krauss, CXXVIII. — Künckel d'Herculais, CLXXXVII. — Lameere, CCV. — Lach, CCLXV. — Lefèvre, XVII, XXX. — Lericue, CCLV. — Lesne, LXX, CCLXXX. — Lethierry, CLXXXVII, CCXIX. — Léveillé, CCLXXX. — Mabille, CXIV, CLXXVIII, CCXIX. — Madeline, CCLXV. — Magalhaes (de), CCXIX. — Magretti, CXLIV, CLXXXVII. — Magrini, CVI. — Maindron, XXX. — Man (de), CVI. — Marchal, CLXXVIII. — Marshall, CCLXXIX. — Mocsary, CXLV. — Mohr, CVII. — Nervoort van de Poll, CCXXXIII. — Nickerl, CVII. — Olivier (E.), CCXIX. — Osborn, CCXIX, CCXXXIII. — Osten-Sacken, LXX, CCLXV. — Pasqualini, CVI. — Patouillard, (CXIV). — Péringuey, CCLII. — Phipson, CXIV. — Pic, CCLXV. — Pictet, CXXVIII, CLIX. — Plateau, CVII. — Poujade, LXXVIII, CXLIV. — Preudhomme de Borre, CXXVIII. — Puton, CLXXVIII, CCV. — Rabé, CXLV. — Radoszkowski, CCXIX, CCLII. — Raffray, XXX. — Ragonot, LXX. — Ragusa, CCXIX. — Régimbart, XCI, CXLIV. — Reitter, XVII, CXLIV. — Rey, CXLIV, CXLV. — Rigaud, CCLXV. — Riley, CCV, CCXIX. — Ritsema, CCLXXX. — Roiti, CVI. — Romanoff, CCV. — Sahlberg (J.), CCXXXIII, CCXXXIV, CCXLV. — Sallé, XVII. — Saussure (de), CLIX, CCXXXIV, CCLXV. — Schaufuss (C.), XVIII. — Schmidt, CCLXXX. — Schranck, CXLV. — Schuckard, CXLV. — Scudder, CLXXIX, CCLXV. — Seidlitz, LXX. — Sénac, CCXXXIV. — Senna, CLXXXVII. — Séverin, CCXIX. — Sidney-Olliff, LXX. — Signoret, XVIII. — Simon, XVIII, CVII, CXLV, CCXXXIV, CCXXXV. — Smith, CXIV, CCXIX, CCXXXV. — Stephens, CCXIX. — Stoll, CCXLV. — Standfuss, CCXIX. — Taschenberg, CCXLV. — Thavrof, CCXIX. — Thomas, CXV, CCLII. — Thomson (C.-G.), CLXIX. — Tryon, CLXXIX. — Tullberg, CXLV. — Tyler-Townsend, CXXVIII, CXXIX. — Vuillot, CXIV, CLXXVIII, CCXIX. — Witlaczil, CXLV.

A. L.

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

**fondée le 29 février 1832**

RECONNUE COMME ÉTABLISSEMENT D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878

Siège social : *Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28.*

---

## STATUTS

ADOPTÉS PAR LA SOCIÉTÉ DANS SON ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

du 27 février 1878

ET

PAR LE CONSEIL D'ÉTAT DANS SA SÉANCE

du 8 août 1878

ARTICLE 1er. La Société porte le titre de : *Société entomologique de France.*

ART. 2. Son objet est de concourir aux progrès de l'Entomologie en général, et d'appliquer cette Science à l'Agriculture, à l'Industrie, aux Arts et à la Médecine.

ART. 3. Le nombre des Membres de la Société est illimité. Les Français et les étrangers peuvent également en faire partie. Toutefois, les Membres français ont seuls le droit de vote en matière administrative.

ART. 4. L'administration de la Société est confiée à un Bureau et à un Conseil.

Les Membres titulaires du Bureau sont adjoints aux Membres du Conseil et ont les mêmes droits que ceux-ci.

ART. 5. Le Bureau est composé :

D'un Président, d'un Vice-Président ;
D'un Secrétaire, de deux Secrétaires adjoints ;
D'un Trésorier ;
D'un Archiviste et d'un Archiviste adjoint.

ART. 6. Tous les Membres du Bureau sont rééligibles, à l'exception du Président, qui ne peut être nommé deux années consécutives ; il ne peut non plus être immédiatement élu Vice-Président.

ART. 7. Le Conseil est composé de dix Membres : les quatre Membres titulaires du Bureau et six Conseillers, dont trois sont remplacés chaque année.

Art. 8. Les Membres du Bureau sont élus au scrutin uninominal et à la majorité absolue des membres présents ; ceux du Conseil sont élus au scrutin de liste et à la majorité relative des suffrages, dans la dernière séance de l'année.

Art. 9. La Société tient ses séances habituelles et ses assemblées générales à Paris.

Elle pourra tenir des séances extraordinaires sur un des points de la France qui aura été préalablement déterminé. Un Bureau sera spécialement organisé par les Membres présents à ces réunions.

Art. 10. Chaque Membre paye une cotisation annuelle de 24 francs.

Il peut se libérer de la cotisation annuelle par le versement d'une somme de 300 francs une fois payée.

Art. 11. Les *Annales* que la Société publie sont délivrées gratuitement à tous les Membres de la Société.

Art. 12. La Société établit annuellement le budget de ses dépenses.

Art. 13. Dans la première séance de l'année, le compte des recettes et dépenses de l'exercice écoulé est soumis par le Trésorier à l'approbation de la Société. Ce compte est publié dans le *Bulletin des séances.*

Art. 14. Les délibérations relatives à des aliénations, acquisitions ou échanges d'immeubles et à l'acceptation de dons et legs sont subordonnées à l'autorisation du Gouvernement.

Art. 15. Les ressources de la Société se composent :

1° Du revenu des biens et valeurs de toute nature appartenant à la Société ;

2° De la cotisation annuelle des Membres, montant à 24 francs ;

3° Du rachat de ladite cotisation par le payement d'une somme de 300 francs, en conformité du paragraphe 2 de l'article 10 ;

4° Du produit de la vente des publications ;

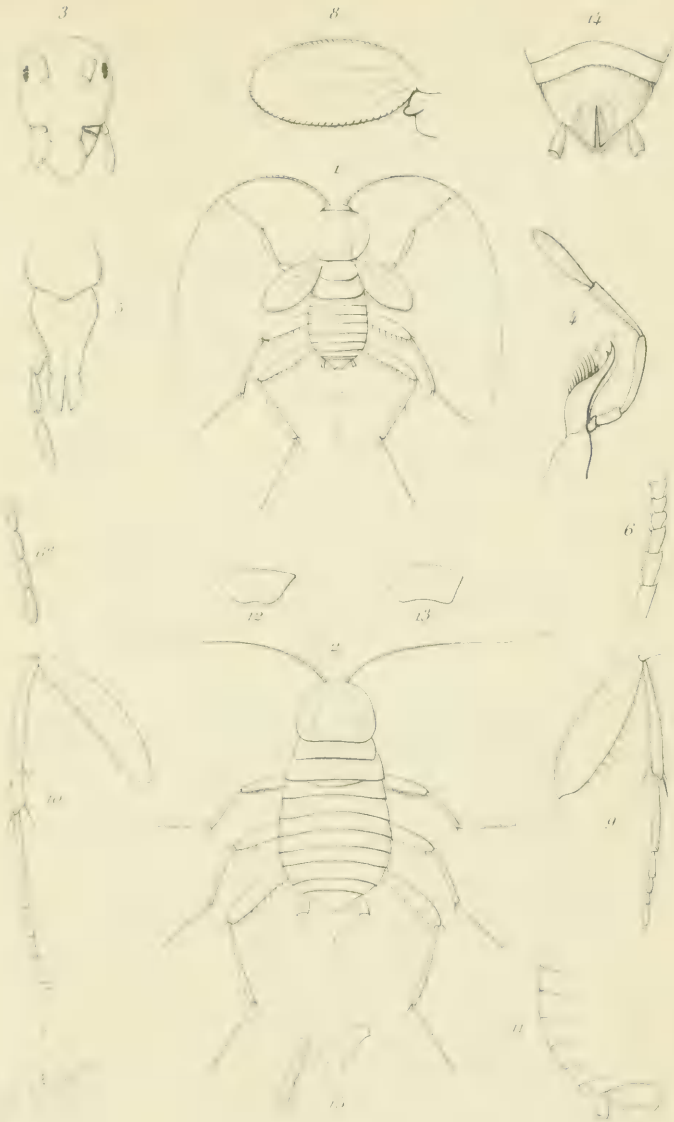
5° Des dons et legs qu'elle est autorisée à recueillir ;

6° Des subventions qui peuvent lui être accordées par l'État.

Art. 16. Les fonds libres sont placés sur l'État ou sur valeurs garanties par l'État.

Art. 17. Nul changement ne peut être apporté aux Statuts qu'avec l'approbation du Gouvernement.

Art. 18. En cas de dissolution de la Société, tous les Membres sont appelés à décider de la destination qui sera donnée à ses propriétés, en respectant les clauses stipulées par les donateurs.




Bolivar del. J. Migneaux sc.

*Orthoptères cavernicoles de l'île de Luzon.*

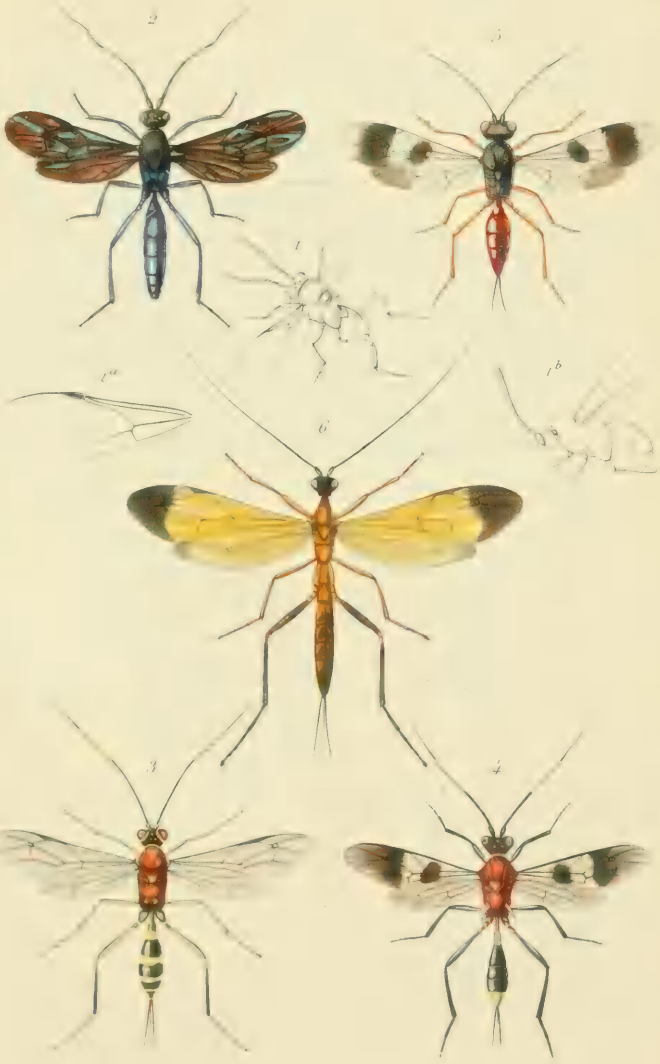
Imp. B. Tanneur, Paris.

E. Simon del. A. Magneraux sc.

I. Arachnides cavernicoles de l'île de Luzon.

II. Caractères génériques des Tarantulidae.

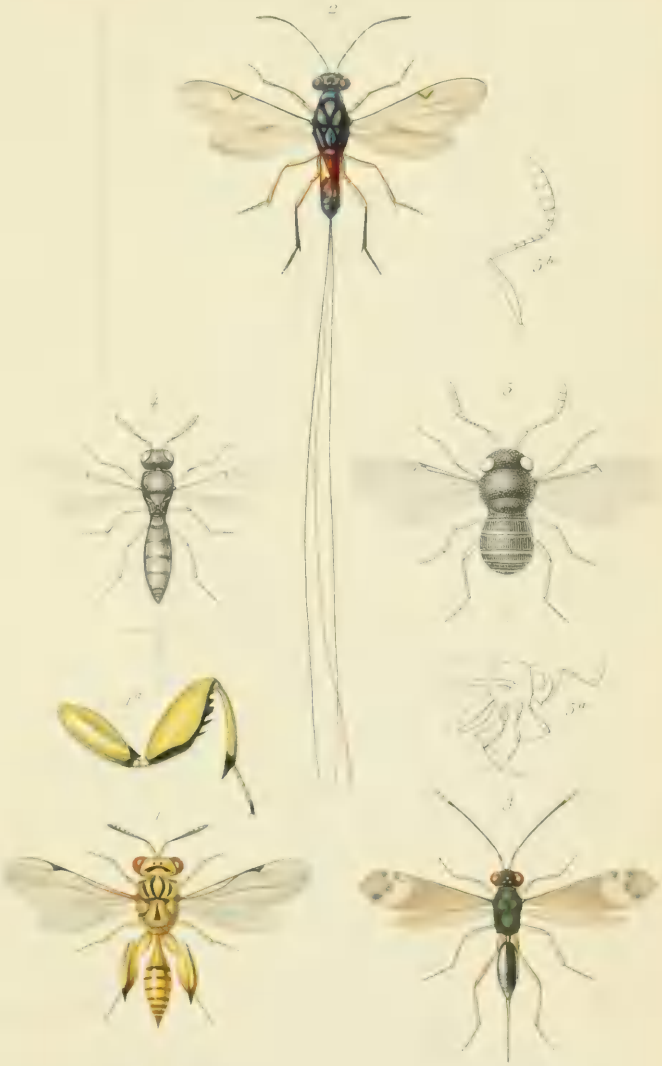
Imp. R. Vaneur, Paris.




T. A. Marshall del. J. Migneaux sc.

1 1a 1b Evania nitida ♀ Lam.
2 Ichneumon nigraeruleus Cres.
3 Mesostenus sartor F.
4 Mesostenus Simonis Marsh.
5 Hemiteles pothinus Marsh.
6 Epimecis bicolor Brul.

Imp. H. Taneur, Paris




T. A. Marshall del. J. Migneaux sc.

1, 1a Smicra captiva. Smith. 3 Laelaps Callisto Marsh.

2 Prionopelma basilica Marsh. 4 Scelio venezuelensis ♀ Marsh.

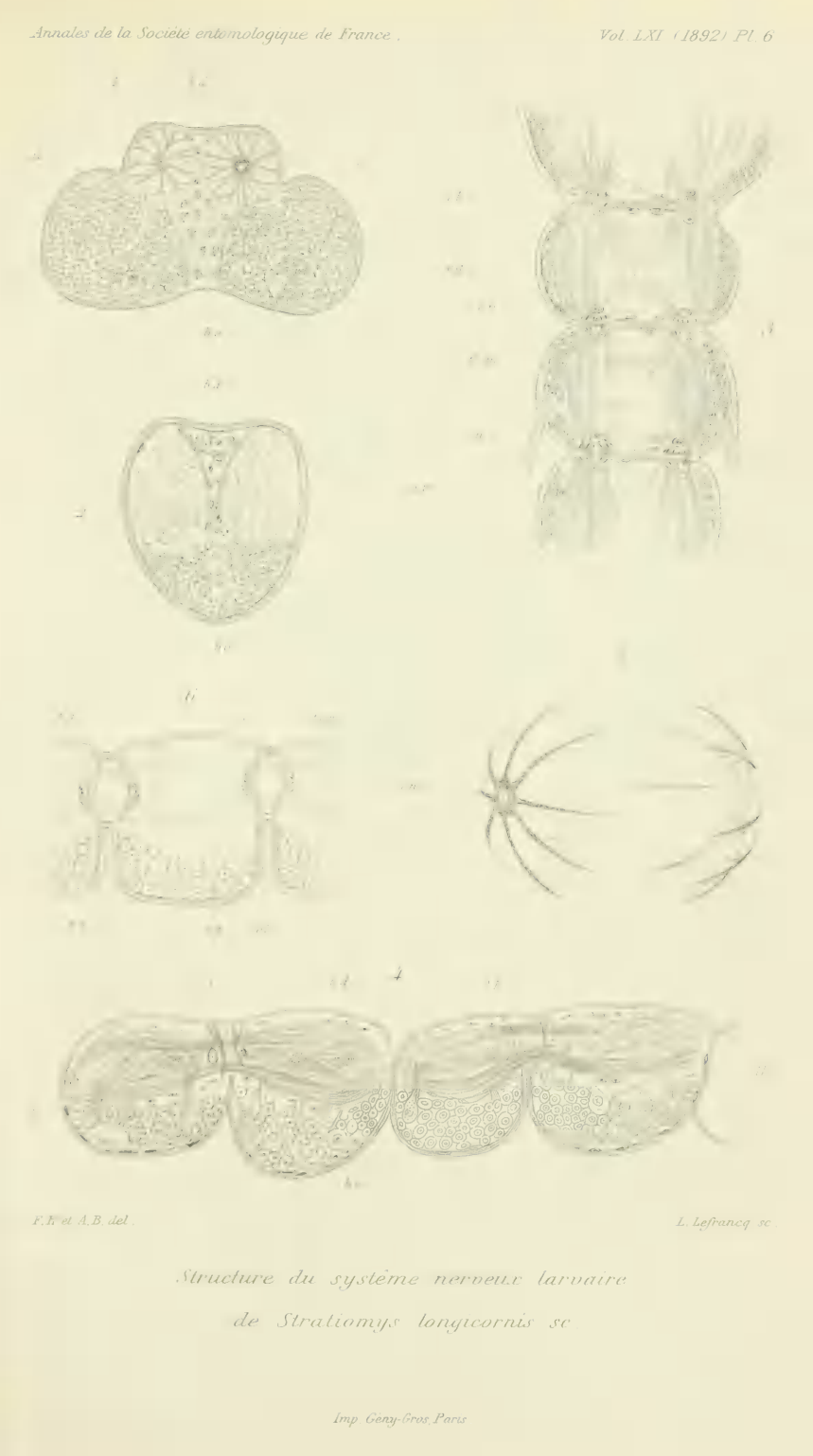
5. 5a. 5b. Prosacantha baeiformis Marsh.

Imp. R. Taneur, Paris

P. Lesne del. J. Migneaux sc.

1 Ailes de Perilitus brevicollis Hal.
2 Ailes de P. omophli Lesne.
3 Métathorax et 1er segment abdominal du même vus en dessus.
4-8 Bouche de P. omophli ♂
4 Labre, 5 Mandibule gauche, vue en dessous ; 6 Mâchoire.
7 et 8 Lèvre inférieure vue de côté et en dessous.
9 Larve complètement développée de P. omophli.
Ls labre, md mandibule, mx mâchoire, li lèvre inférieure

Imp. H. Taneur, Paris.



F. F. et A. B. del. L. Lefrancq sc.

*Structure du système nerveux larvaire de Stratiomys longicornis sc.*

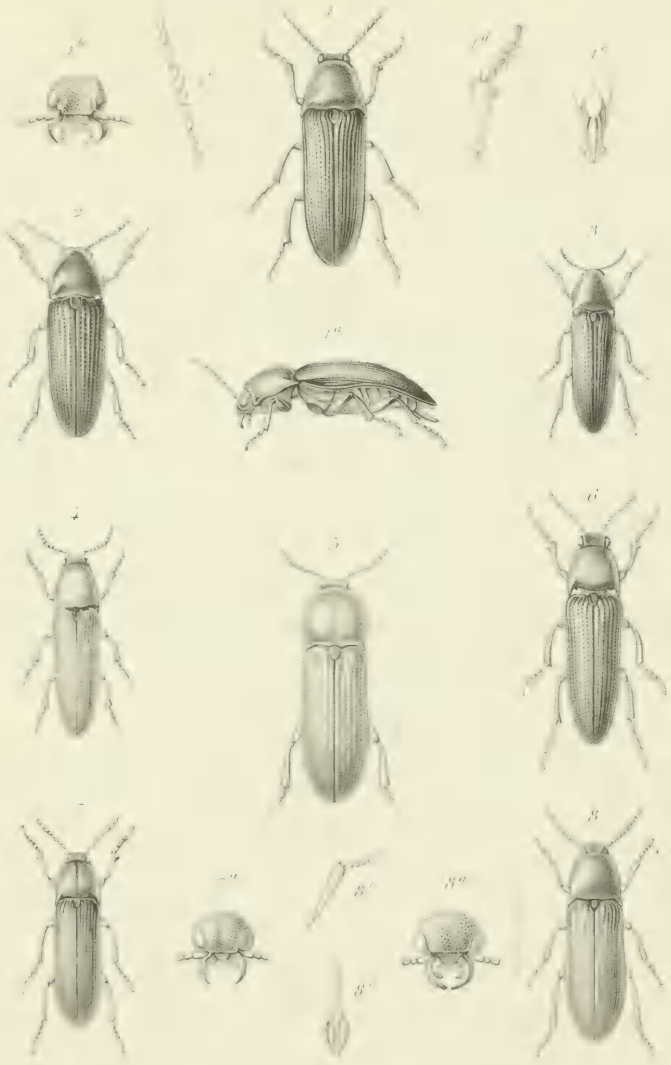
Imp. Geny-Gros, Paris

A. Dollfus del. J. Migneaux sc.

1 *Mesarmadillo Allaudi* Dollf. 3 *Mesarmadillo tuberculatus* Dollf.

2 " *marginatus* Dollf. 4 *Synarmadillo clausus* Dollf.

Imp. R. Taneur, Paris.




Clément del. J. Migneaux sc.

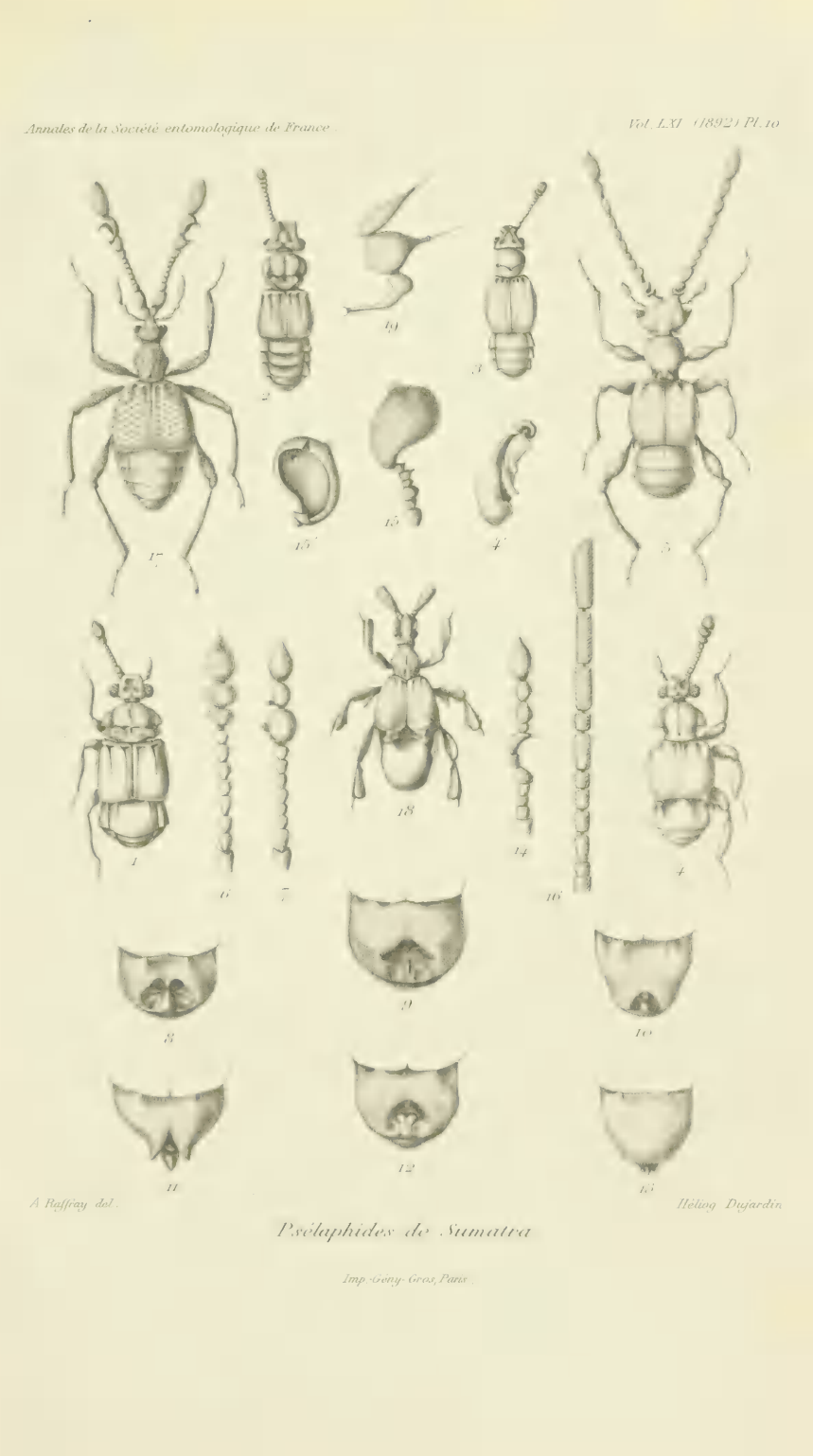
1 Physodactylus Henningi ♂
a " profil
b " tête de face
c " antenne
d " patte
e " armure génitale ♂
2 " Oberthüri ♂
3 " niger ♂
4 " Besckei ♂
5 Physodactylus Besckei ♀
6 " brasiliensis ♂
7 Dactylophysus tibialis
a " tête de face
8 " tibialis
a " tête de face
b " tarse
c " armure génitale ♀

Imp. R. Taneur Paris

Simon del. Yung sc.

*Arachnides du Venezuela.*

Impr. Monrocq.




A. Raffray del. Hélioq. Dujardin.

*Psélaphides de Sumatra*

Imp. Gény-Gros, Paris.

vols. for 1889 and 1891.



(vert, doré ou cuivreux) à pubescence blanchâtre. Long. 1 1/2—3 mill..... * **Colaspidea** (1).

### 12. Gen. **Pachnephorus** Redtenbacher, 1845.

*Synopsis :* Lefèvre, *in* L'Abeille, XIV, 2e partie, p. 10.

Les *Pachnephorus* comptent une vingtaine d'espèces, la plupart méditerranéennes, toutes de petite taille et dont les téguments, généralement bronzés, sont souvent garnis de poils très courts ou de squamules blanchâtres. On les trouve en plein soleil, au bord des eaux, sur le sable ou les plantes basses ; on ne sait rien de plus sur leurs mœurs, et leurs métamorphoses sont inconnues.

**P. pilosus** Rossi, 1790. — Oblong, assez convexe, bronzé, garni de squamules grises presque piliformes, entremêlées, par places, de squamules plus larges, blanchâtres, formant souvent, sur les élytres, des taches en damier. Tête penchée. Pronotum à peine plus long que large, densément ponctué, à rebord latéral très oblique, presque rectiligne. Élytres plus larges que le prothorax, à épaules saillantes et stries de points assez fortes. Épisternes métathoraciques et côtés du ventre enduits d'une couche squameuse blanchâtre. Ongles simples. — Long. 2 1/2—3 1/2 mill.

### 13. Gen. **Bromius** Redtenbacher, 1845.

Syn. *Adoxus* Baly, 1860 (2). — *Eumolpus* (subg. *Adoxus*) Kirby (1837).

*Mœurs et métam. :* Valéry Mayet, Insectes de la Vigne, 1890, p. 320-329, tab. III, fig. 7-9.

Dans les parties froides ou montagneuses de l'Europe, l'unique espèce du genre, *B. obscurus* L., habite les bois humides et vit sur l'*Epilobium spicatum* Lam. (*angustifolium* L.) ; on y trouve le type tantôt seul, tantôt accompagné de variétés à élytres marrons (var. *epilobii* Weise). Dans les pays vignobles, au contraire, la var. *villosulus* Schrank (*vitis* Geoffr.) remplace exclusivement le type, et sa larve cause souvent de graves préjudices en rongeant les racines du *Vitis vinifera* ; l'adulte ou *gribouri* doit son surnom d'*écrivain* aux découpures régulières qu'il pratique sur les feuilles de la Vigne (3).

(1) Lap., 1833 (*Dia* Redt., 1858). — Genre méditerranéen, comprenant seulement trois espèces françaises.

(2) *In* Journ. of Entom., I, p. 27 ; II (1866), p. 147-149.

(3) Quelques auteurs récents prétendent que tous les exemplaires de *Bromius*

**B. obscurus** Linné, 1758. — Trapu et convexe, très ponctué, assez terne, noir, à pubescence rase, peu serrée, blanchâtre ou jaunâtre. Base des palpes et des antennes ferrugineuse. Tête penchée. Prothorax convexe, sans rebords, portant un long poil à chacun de ses angles. Élytres ordinairement noirs, rarement marrons, convexes, plus larges que le prothorax, à épaules saillantes; ponctuation avec quelques traces de séries longitudinales formant presque des stries vers les bords latéraux. Tibias noirs ou ferrugineux, à arêtes longitudinales cariniformes; ongles appendiculés. — Long. 4 1/2—5 1/2 mill.

Var. *villosulus* Schrank. — Ponctuation à peine plus fine, un peu plus régulière; pubescence jaunâtre; élytres marrons; tibias ferrugineux.

### 14. Gen. **Chrysochus** Redtenbacher, 1845.

*Mœurs et métam.* : Xambeu, *in* Le Naturaliste, 1892, p. 117.

Les *Chrysochus* sont peu nombreux et répartis entre l'Europe, l'Asie et la région californienne. L'unique espèce française, *C. asclepiadeus* Pall. (*pretiosus* Fabr.), vit sur une Asclépiadée des terrains calcaires, *Vincetoxicum officinale* Mœnch (*Asclepias Vincetoxicum* L.) et paraît au commencement de l'été (1). Sa larve est souterraine et ronge les racines du *Vincetoxicum;* elle subit sa dernière transformation dans le sol, à près de 25 centimètres de profondeur.

**C. asclepiadeus** Pall., 1776. — Ovalaire, très convexe, glabre en dessus, à peine pubescent en dessous, brillant, ordinairement bleu violet; palpes et antennes plus noirâtres. Tête penchée. Pronotum transversal, convexe, à points épars, surtout au milieu; base et sommet rebordés. Élytres plus larges que le prothorax, à calus huméral accusé; surface convexe, ponctuée; rebord sutural très net en arrière. Bords latéraux du prosternum verticaux devant les hanches. Fémurs ponctués près du genou; tibias ponctués, bordés d'une cannelure le long du côté interne. Ongles appendiculés. — ♂. 1er article des tarses antérieurs et intermédiaires dilaté. — Long. 8—10 mill.

disséqués jusqu'ici appartiennent au sexe femelle et que le mâle est resté introuvable (*cf.* Valéry Mayet, loc. cit., p. 325).

(1) D'après Aubé (Ann. Soc. ent. Fr., 1837, p. LVIII) « les téguments du prothorax et des élytres sécrètent, quand on irrite l'Insecte, un liquide incolore, d'une odeur fétide ». Pallas avait déjà signalé le même fait.

## VIII. Tribu **Chrysomelini.**

Weise, Naturg. Ins. Deutschl., VI (1882-88). — S. de Marseul, Monogr. des Chrysom. de l'Ancien Monde (1883-89).

### Genres français.

1. Métasternum bien plus court que le prosternum ; saillie prosternale dépassant, en arrière, les hanches antérieures... 2.

— Métasternum presque aussi long que le prosternum ; saillie prosternale abrupte entre les hanches antérieures. Pronotum tronqué au bord antérieur ; angles postérieurs arrondis ou très ouverts. Élytres sans stries de points (1). Ongles simples ..... 12.

2. Face inférieure des tibias sans ligne longitudinale contre le bord interne. Métasternum extrêmement court entre les hanches postérieure et intermédiaire. Saillie prosternale tombante en arrière et fermant les cavités cotyloïdes des hanches antérieures. Épipleures appliqués verticalement contre les élytres ; leur bord supérieur effacé près de l'angle sutural (2). 2e article des tarses au moins aussi large que le 3e..... 15. **Timarcha.**

— Face inférieure des tibias pourvue d'une ligne longitudinale contre le bord interne. Métasternum de longueur normale. 2e article des tarses plus étroit que le 3e (3)..... 3.

3. Saillie prosternale horizontale ; cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes en arrière..... 4.

— Saillie prosternale tombante en arrière ; cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées..... * **Entomoscelis** (4).

(1) Chez les femelles pleines, l'abdomen gonflé d'œufs dépasse souvent de beaucoup les élytres.

(2) Chaque élytre se termine par une petite saillie anguleuse, correspondant à une profonde rainure longitudinale du pygidium.

(3) Sauf chez *Prasocuris phellandrii* L.

(4) Chevrolat, 1844, *in* Ch. d'Orbigny, Dict. d'Hist. nat., V, p. 335. — L'unique espèce française, *E. adonidis* Pall., est ornée, en dessus, de bandes noires sur fond rouge.

4. Angles postérieurs du pronotum prolongés en arrière contre l'épaule et souvent découpés intérieurement. Pronotum et élytres bombés séparément..... * **Cyrtonus** (1).

— Angles postérieurs du pronotum non prolongés en arrière... 5.

5. Corbeilles tarsales des tibias sans talon saillant..... 6.

— Corbeilles tarsales des tibias intermédiaires et postérieurs surmontées d'un talon aigu, saillant en dehors. Ongles dentés en dessous. Coloration non métallique. 17. **Gonioctena.**

6. Épipleures ciliés en dedans, vers leur extrémité (2)..... ..... 16. **Chrysomela.**

— Épipleures non ciliés..... 7.

7. Élytres striés-ponctués, au moins en partie..... 8.

— Élytres sans stries de points..... 11.

8. Ongles pourvus, en dessous, d'une dent aiguë. Forme assez allongée..... 18. **Phyllodecta.**

— Ongles simples..... 9.

9. Pronotum transversal, sans rebord à la base. Points des 8 premières stries élytrales serrés, ceux de la 9e plus espacés ou écartés..... 10.

— Pronotum aussi long que large, rebordé à la base (3). Points des 9 stries élytrales uniformément serrés. Forme longue et déprimée..... 19. **Prasocuris.**

10. Pronotum non trapézoïdal. Forme oblongue. 20. **Hydrothassa.**

— Pronotum trapézoïdal. Forme ovoïde ou globuleuse. Élytres sans bordure rouge..... 21. **Phaedon.**

11. Pronotum quatre fois aussi large que long. Épipleures invisibles par côté et renfoncés en dessous. Épisternes méta-

(1) Fairmaire, 1851, *in* Ann. Soc. ent. Fr., 1850, p. 535. — Latreille, auteur du nom de *Cyrtonus*, ne séparait pas des *Chrysomela* les Insectes de ce groupe. Les *Cyrtonus* sont propres aux montagnes et presque tous confinés dans la région ibérique et pyrénéenne.

(2) La brièveté des cils et leur mode d'insertion les rendent souvent assez difficiles à observer.

(3) Le rebord antérieur du pronotum est effacé dans son milieu chez les *Prasocuris*, tandis que chez les *Hydrothassa* et presque tous les *Phaedon*, il s'étend sans interruption d'un angle à l'autre

thoraciques bordés d'une ligne en forme de crosse. 2 1/2—4 1/2 mill. ..... 22. **Plagiodera.**

— Pronotum deux ou trois fois aussi large que long. Épipleures en partie visibles par côté. Épisternes métathoraciques limités en avant par une plaque transversale quadrangulaire. 5—12 mill. ..... 23. **Melasoma.**

12. Épipleures très rétrécis à la hauteur des premiers segments ventraux. Élytres (métalliques) rebordés à la base, au moins sur leur moitié externe. Pronotum à base rebordée ..... 24. **Gastroïdea.**

— Épipleures assez larges, graduellement diminués de la base à l'extrémité. Élytres (non métalliques) sans rebord à la base ..... 25. **Colaspidema** (1).

## 15. Gen. **Timarcha** Stephens, 1831.

Syn. *Chrysomela* (subgen. *Timarcha*) **Latr.**, 1829. — *Metallotimarcha*, *Timarchostoma* Motsch., 1860.

*Revision :* Fairmaire, *in* Ann. Soc. ent. Fr., 1873, p. 143. — S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXI (4e partie), p. 27. — Weise, Naturg., VI, p. 314 (1882). — *Mœurs et métam. :* Westwood, Introd. Class. Ins., I, p. 388, fig. 48. — S. de Marseul, loc. cit., p. 30. — Rosenhauer, *in* Stettin. ent. Zeit., 1882, p. 163. — Buddeberg, *in* Jahrb. Nassau. Ver. für Nat., XXXVIII, p. 101.

Insectes aptères, lourds, le plus souvent noirs ou bleuâtres, possédant tous la faculté d'émettre par la bouche, quand on les saisit, une grosse goutte d'un liquide rouge (2). La plupart des espèces sont méditerranéennes.

Chez les mâles, les 3 premiers articles des tarses sont complètement garnis de brosses en dessous ; ils sont dilatés et ceux des pattes antérieures constituent même une large palette. Chez les femelles de presque toutes les espèces, la face inférieure des tarses présente, au contraire, une

(1) Le genre *Colaphus* Redt., dont une espèce (*C. viennensis* Schrank) s'étend jusqu'aux provinces rhénanes, diffère uniquement du genre *Colaspidema* par les angles du pronotum dépourvus de pore sétigère et par la coloration métallique du pronotum et des élytres.

(2) Cette particularité leur a fait donner le nom vulgaire de *crache-sang*.

ligne très lisse ou une bande dénudée qui traverse au moins une partie des articles.

Les larves des *Timarcha* se reconnaissent à leur coloration métallique. Elles vivent sur diverses espèces de *Galium*.

ESPÈCES.

1. Prothorax bordé d'une ligne latérale. Antennes et pattes entièrement d'un bleu noir ou violacé..... 2.

— Prothorax immarginé latéralement. Insecte bronzé; antennes et pattes bronzées ou ferrugineuses. Onychium garni, en dessous, de quelques soies fines; ongles courts et rapprochés (*Metallotimarcha* Motsch.). 5—10 mill.. * **metallica** Laich. (1).

2. Pronotum très évasé en avant, subcordiforme. Onychium garni, en dessous, d'une brosse de crins noirs couchés. Rebord du pygidium mal limité (*Timarcha s. str.*). 11—18 mill..... **tenebricosa** F.

— Pronotum non évasé en avant, à bords latéraux faiblement courbés. Onychium garni, en dessous, de crins noirs relevés. Rebord du pygidium nettement circonscrit (*Timarchostoma* Motsch.)..... 3.

3. Saillie intercoxale du mésosternum relevée en arrière et bituberculeuse. Dessus bleuté ou violet, rarement noir. — ♀. Face inférieure du 3e art. des tarses à ligne glabre abrégée en avant. 8—13 mill..... 2. **gœttingensis** L. (2).

— Saillie intercoxale du mésosternum aplatie. Dessus noir. — ♀. Face inférieure du 3e art. des tarses à ligne glabre entière. 5—11 mill..... * **maritima** Perr. (3).

(1) Cette espèce est propre aux régions froides ou montagneuses; elle se trouve jusque dans le département des Ardennes : Revin (Sedillot!), et dans celui du Nord : forêt de Guines (Norguet, Cat., p. 181).

(2) Syn. *violaceo-nigra* Deg. (*certe!*), *coriaria* Laich. — Le texte du *Systema Naturae* (*ed.* 10) et l'un des *types* de la collection linnéenne de Londres prouvent bien que le *Chrysomela gœttingensis* Linné, décrit en 1758 avec la mention « *Germania* (Forskål) », était un *Timarcha*. — En 1761, dans le *Fauna suecica*, le texte de Linné a été modifié et dénaturé complètement.

(3) Particulier au littoral de l'Océan et spécial au *Galium arenarium* Ls. — remonte jusque dans le Finistère.

## 16. Gen. **Chrysomela** Linné, 1758.

Syn. *(ad partem) Chrysochloa* Hope, 1840. — *Orina* Motsch., 1860 (1).

*Monogr. :* Suffrian, *in* Linnaea entom., V (1851), p. 1. — Weise, Naturg., VI, p. 339-488 (1882-84); — S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXIV, Chrysom., p. 1-190 (sep., p. 109-298). — *Mœurs et métam. (cf.* Ruperts-berger, Biol. Käf. Eur., p. 251); — *add. :* Rosenhauer, *in* Stettin. ent. Zeit., 1882, p. 151-160; — Buddeberg, *in* Jahrb. Nassau. Ver. für Naturk., XXXVII (1884), p. 93; XLI (1888), sep., p. 10; — Rey, *in* Ann. Soc. linn. Lyon, XXXIII (1887), p. 238; id., sep., p. 108 (2).

Genre difficile, dont les nombreuses espèces passent par les colorations les plus variées et revêtent souvent les teintes métalliques les plus brillantes.

Les *Chrysomela* recherchent surtout les plantes herbacées et ne se montrent guère que par les temps humides. A l'état de larves, un certain nombre d'entre eux vivent sur des Labiées (*Mentha, Galeopsis,* etc.), d'autres sont propres aux *Hypericum,* à des Composées (*Centaurea, Artemisia,* etc.), aux *Linaria,* aux *Plantago,* etc. (3).

Les différences sexuelles sont peu sensibles et consistent en de légères modifications du dernier segment ventral. Les mâles de quelques espèces se font seuls remarquer par leurs tarses antérieurs à 3 premiers articles élargis et leurs palpes maxillaires à dernier article dilaté. Les femelles sont ordinairement plus amples et quelquefois bien plus ternes que les mâles.

### Espèces (4).

1. Pronotum relevé de chaque côté en un large bourrelet très

(1) *Cf.* Bedel, *in* L'Abeille, XXVII, p. 156. — Pour l'étude de ce groupe, voir Fauvel, *in* Rev. d'Ent., IV, p. 271 (1885).

(2) Perroud (Ann. Soc. linn. Lyon, 1855, p. 402) et L. Bleuse (Petites Nouv. entom., I, p. 435) ont constaté l'ovoviviparité d'une espèce subalpine du groupe des *Chrysochloa* (*C. venusta* Suffr. = *gloriosa* Fabr.).

(3) On ne sait rien de précis sur les mœurs des *C. limbata* F., *C. cerealis* L. et *C. gœttingensis* ♀ Gyll., dont Rosenhauer (loc. cit.) a décrit les larves sur des exemplaires élevés en captivité et nourris artificiellement.

(4) Beaucoup d'espèces portent ordinairement un point ombiliqué (sétigère) dans chaque angle du pronotum; mais ce caractère subit des exceptions individuelles qui le rendent tout à fait accessoire.

net, à bord interne lisse, entier, et relié au bord antérieur (*Hoplosoma* Motsch.). Élytres fortement striés-ponctués... 2.

— Pronotum sans bourrelets latéraux ou à bourrelets ponctués intérieurement; rebord antérieur isolé..... 3.

2. Pronotum poli, trapézoïdal, à angles antérieurs et postérieurs aigus. Antennes foncées, à base claire. Dessus ordinairement d'un bronzé brillant ou d'un bleu d'acier..... ..... 13. **bulgarensis** Schrk. (1).

— Pronotum alutacé, non trapézoïdal, à angles émoussés. Dessus mordoré..... 12. **rufo-aenea** Suffr.

3. Élytres ponctués sans ordre ou par séries striales libres en arrière..... 4.

— Élytres à séries striales 2 et 3 reliées postérieurement aux séries 8 et 9. Antennes, épipleures, partie du sternum et des pattes roussâtres; dessus très brillant, métallique, orné de bandes pourprées entre les séries géminées des élytres..... * **americana** L. (2).

4. Dessous du corps, pattes et antennes entièrement roux. Côtés du pronotum relevés en bourrelet très net. Dernier article des palpes maxillaires sécuriforme..... 5.

— Dessous du corps noir, bleu, violet ou métallique..... 6.

5. Dessus bronzé. Élytres à points gros, subfovéiformes, espacés; suture enfoncée le long du rebord postérieur. Disque du pronotum à ponctuation fine ou effacée. Forme très ample (*Stichosoma* Motsch.)..... 2. **Banksi** F.

— Dessus mordoré ou roussâtre. Élytres à points assez fins, rapprochés; suture sans enfoncement le long du rebord postérieur. Disque du pronotum assez densément ponctué (*Chrysolina* Motsch.)..... 3. **staphylea** L.

6. Élytres ponctués sans ordre ou par séries longitudinales géminées..... 7.

— Élytres à séries de points régulières, presque équidistantes;

(1) Syn. *olivacea* Schall. (1783), *lamina* Fabr. (1792), *orichalca* ± Weise.

(2) Syn. *nitidula* Geoffr. (1785). — Espèce méditerranéenne propre à quelques Labiées des terrains arides (*Rosmarinus officinalis, Lavandula vera*). — Elle est citée des environs de Rouen (Mocquerys, Cat., p. 155) et de Lille (Norguet, Cat., p. 182), peut-être par confusion avec *C. cerealis*.

intervalles à peine pointillés (*Taeniosticha* Motsch.). Pronotum noir bronzé, à impressions postérieures en sillon profond. Élytres roux; liséré sutural et bord interne des épipleures noirâtres..... 14. **lurida** L.

7. Élytres avec une large bande latérale complètement lisse; bords latéraux et épipleures rouges (*Stichoptera* Motsch.). 8.

— Élytres ponctués jusque sur les côtés..... 10.

8. Bande latérale rouge des élytres (vue par côté) crénelée, à son bord supérieur, par les points noirs et mal alignés de l'avant-dernière série. Forme ample. Pronotum brillant, à disque presque lisse. Dessus bleuté... 6. **gypsophilae** Küst.

— Bande latérale rouge des élytres régulièrement limitée à son bord supérieur. Forme ovalaire..... 9.

9. Bande latérale rouge des élytres limitée par la dernière série de points des côtés. Pronotum peu brillant, à disque assez ponctué. Ponctuation des élytres grossière. Dessus ordinairement noir, sans reflet bleu..... 7. **sanguinolenta** L.

— Bande latérale rouge des élytres limitée par l'avant-dernière série de points des côtés. Pronotum très brillant, à disque presque lisse. Ponctuation des élytres moins grossière. Dessus bleuté (1)..... 8. **marginalis** Duft.

10. Pronotum trapézoïdal (*Colaphodes* Motsch.)..... 11.

— Pronotum nullement trapézoïdal..... 12.

11. Tête et pronotum mats, à fond alutacé. Pronotum avec une impression de chaque côté, à la base..... 4. **fuliginosa** Ol.

— Tête et pronotum à fond brillant. Pronotum sans impressions..... 5. **haemoptera** L.

12. Élytres entièrement bordés de rouge, même à la base. Dessus presque mat. 2e art. des antennes un peu plus court que le 3e..... 9. **limbata** F.

— Élytres sans bande rouge entre l'épaule et la suture. 2e art. des antennes presque moitié moins long que le 3e..... 13.

13. Élytres avec des séries longitudinales formées de gros points et disposées par paires (2)..... 14.

(1) Se distingue en outre des *C. sanguinolenta* et *C. gypsophilae* par les côtés du métasternum à rebord latéral nul ou mal indiqué.

(2) Ces séries sont tantôt très apparentes, tantôt mêlées à la ponctuation générale; il faut alors, pour les reconnaître, examiner les élytres par côté.

— Élytres sans séries longitudinales géminées..... 20.

14. Labre tronqué en avant. Épipleures et bords latéraux des élytres souvent rouges (*Chalcoidea* Motsch.)..... 15.

— Labre profondément échancré ou presque bilobé en avant. Épipleures et côtés des élytres toujours concolores; séries géminées des élytres très apparentes. Pattes courtes (1).. 17.

15. Séries géminées des élytres emmêlées dans la ponctuation générale. Dessus noir ou bleu foncé. Épipleures et côtés des élytres tantôt rouges, tantôt concolores..... 16.

— Séries géminées des élytres très apparentes; ponctuation des intervalles fine. Dessus ordinairement bronzé (assez luisant ♂, presque mat ♀). Épipleures et côtés des élytres constamment rouges..... ..... 11. **marginata** L.

16. Côtés du métasternum nettement rebordés le long des épisternes. Angles antérieurs du pronotum obtusément saillants. Forme assez courte, surface terne, ponctuation médiocrement forte..... 10. **carnifex** F.

— Côtés du métasternum à rebord externe effacé. Angles antérieurs du pronotum très saillants, aigus. Forme oblongue, surface assez luisante, ponctuation forte..... ..... 10 *bis*. **interstincta** Suffr.

17. Points des séries géminées espacés et peu nombreux (de 15 à 20 par série)..... 18.

— Points des séries géminées serrés et nombreux (plus de 30 par série)..... 19.

18. Pronotum presque lisse sur le disque; sillon des impressions postérieures assez profond. Points des séries géminées assez profonds, auréolés ou enfumés. Dessus ordinairement bronzé, parfois noir..... 15. **hyperici** Forst. (2).

— Pronotum ponctué sur toute son étendue; sillon des impres-

(1) Les espèces de ce groupe sont les seules, avec *C. varians*, qui vivent sur des *Hypericum*.

(2) Dans la variété méridionale *gemellata* Rossi, 1792 (*quadrigemina* Suffr.), les sillons du pronotum sont larges, profonds, brusquement arrêtés (et non atténués) en avant et précédés d'une faible dépression ponctuée; le disque du pronotum est nettement pointillé; la coloration varie du bronzé clair au bleu et au violet.

sions postérieures peu profond. Points des séries géminées médiocres, concolores. Dessus ordinairement d'un bleu métallique clair ou verdâtre..... 16. **didymata** Scriba.

19. Dessus alutacé, terne, presque toujours d'un bleu violet foncé. Antennes foncées dès la base..... 17. **geminata** Payk. (1).

— Dessus non alutacé, brillant, ordinairement cuivré ou vert doré. Base des antennes rousse.... 18. **brunsvicensis** Grav.

20. Palpes et tarses roux. Élytres presque sans traces de rebord sutural en arrière. Insecte large et trapu; dessus ordinairement violet (*Colaphosoma* Motsch.). — ♂. Tarses antérieurs à art. 1-3 très élargis; tarses postérieurs à 1er article plus large que le 3e..... 1. **diversipes**, *nom. nov.* (2).

— Palpes et tarses foncés ou métalliques. Élytres pourvus, en arrière, d'un rebord sutural distinct..... 21.

21. Forme globuleuse. Pronotum sans rebord à la base. Élytres à ponctuation serrée. Pattes courtes; dos des tibias creusé. Coloration très variable, métallique ou non. 19. **varians** Schall.

— Forme oblongue. Pronotum à base finement rebordée, au moins devant l'écusson. Pattes assez longues..... 22.

22. Extrémité de l'onychium normale, c'est-à-dire sans pointes au-dessous des ongles. 6—11 mill..... 23.

— Extrémité de l'onychium prolongée, sous chaque ongle, en une saillie aiguë. Dessus vert et bleu, vert et doré ou rouge feu. Antennes à 4 1ers articles roux. 25. **fastuosa** Scop.

23. Élytres de couleur métallique ou foncée. Tibias postérieurs à dos convexe..... 24.

— Élytres roux ou mordorés. Tibias postérieurs à dos aplati ou légèrement creusé. Côtés du pronotum en bourrelet... ..... 20. **polita** L.

24. Pronotum sans bourrelet bien déterminé, le long des côtés.. 25.

— Pronotum relevé, tout le long des côtés, en un large bourrelet très net (*Chrysochloa* Hope). Élytres à ponctuation

(1) Syn. *lepida* Ol., 1807 (*nec* Suffrian).

Le *C. Gastonis* Fairm. (*lepida* ‡ Suffr.) est une espèce méditerranéenne à pronotum trapezoïdal.

(2) Syn. *gœttingensis* ‡ Gyll. (*nec* Linné, 1758).

régulière et serrée. Dessus de couleur très variable bleu, noir ou métallique). Antennes à 2 ou 3 premiers articles roussâtres en dessous..... 26. **caerulea** Ol. (1).

25. Pronotum avec une ou deux impressions, de chaque côté. Flancs du prosternum alutacés, dépolis (*Chrysomorpha* Motsch.). Dessous violet; dessus tantôt orné de bandes longitudinales bleues et rouges, tantôt unicolore et de teinte très variable..... 21. **cerealis** L.

— Pronotum sans impressions vers les côtés. Flancs du prosternum très brillants (*Chrysomela s. str.*). Dessous et dessus du corps de teinte analogue ..... 26.

26. Antennes à premiers articles presque entièrement métalliques, même en dessous. Pronotum subdéprimé, presque élargi en arrière..... 27.

— Antennes à 2 ou 3 premiers articles largement roux, au moins en dessous. Pronotum subconvexe, presque rétréci en arrière..... 22. **graminis** L.

27. Tarses, suture des élytres et ordinairement l'insecte entier verts ou dorés..... 23. **menthastri** Suffr.

— Tarses, suture des élytres et ordinairement l'insecte en totalité ou en majeure partie d'un bleu violet. 24. **caerulans** Scriba.

### 17. Gen. **Gonioctena** Redtenbacher, 1845.

Syn. *Goniomena*, *Spartophila* Motsch., 1860. — *Phytodecta* Weise, 1882. — *Chrysomela* (subgen. *Phytodecta*) Kirby, 1837. — *Chrysomela* (subgen. *Gonioctena*) Steph., 1839.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 488 (1884). — S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXV, p. 29 (Chrysom., p. 327). — Dubois, *in* L'Échange, 1887, n° 25. — *Métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 253). — S. de Marseul, loc. cit., p. 32 (p. 330).

(1) Encycl. méth., V, p. 718 (1790). — Syn. *tristis* Fabr., 1792, *luctuosa* Ol., 1807. — Cette espèce est la seule du groupe des *Chrysochloa* Hope (*Orina* Motsch.) qui se trouve réellement dans la région parisienne; les autres sont exclusivement propres à la zone subalpine. — Rouget cite, d'après un manuscrit d'Emy, le *C. gloriosa* Fabr. de Rouvray (Côte-d'Or) et J. Bourgeois a signalé une capture de *C. cacaliae* Schrank à Granville (Manche), mais ces deux renseignements sont douteux à plus d'un titre.

Le nom de *caerulea* ‖ Ol., 1807, faisant double emploi dans le genre *Chrysomela*, sera remplacé par celui d'*Olivieri* (Bed.), 1892.

Parmi les espèces de ce genre, quelques-unes ont un grand habitat, d'autres sont spéciales aux régions froides ou montagneuses; la plupart se font remarquer par la variabilité individuelle des couleurs ou des dessins. Elles vivent sur les feuilles de divers arbrisseaux (Salicinées, Génistées, *Sorbus*).

Les mâles ont le 1er article des tarses dilaté; chez certaines espèces, notamment *G. olivacea* Forst., le dernier article de leurs palpes maxillaires est sécuriforme.

ESPÈCES (1).

1. Séries striales des élytres fines et régulières; intervalles densément ponctués (*Gonioctena s. str.*). Tibias antérieurs avec un talon, comme ceux des deux autres paires. Long. 5 1/2—7 mill. ..... 2.

— Séries striales des élytres grossières, les intermédiaires emmêlées en arrière; intervalles lisses ou marqués d'une seule série de points très espacés ..... 3.

2. Pattes noires (sauf parfois les tibias antérieurs). Antennes à derniers articles noirs. Base du pronotum ordinairement ornée d'une bande transversale noire. Extrémité des élytres teintée de noir à l'angle sutural ..... 1. **viminalis** L.

— Pattes entièrement rouges. Antennes à derniers articles simplement rembrunis. Base du pronotum avec une tache noire bilobée ou trilobée. Extrémité des élytres entièrement rousse ..... 2. **rufipes** Deg.

3. Tibias antérieurs avec un talon, comme ceux des deux autres paires (*Spartophila* Motsch.). Corps ovalaire, assez convexe. Élytres unicolores ou à bandes longitudinales de teintes variables. 3 1/2—5 mill. ..... 3. **olivacea** Forst.

— Tibias antérieurs dépourvus de talon (*Goniomena* Motsch.). Rebord *interne* des épipleures effacé sur leur moitié postérieure. Corps suballongé, subdéprimé. Élytres avec ou sans taches noires. 5 1/2—6 1/2 mill. 3 *bis*. **quinquepunctata** F. (2).

(1) M. de Vuillefroy m'a communiqué récemment deux exemplaires de *G. nivosa* var. *bicolor* Heyd., trouvés par lui à Thury (Oise), mais sans doute apportés des Vosges avec des bois de construction.

(2) Une espèce très voisine, *G. pallida* L., s'en distingue par le rebord *interne* des épipleures entier, par son corps convexe et assez large, etc.

## 18. Gen. **Phyllodecta** Kirby, 1837.

Syn. *Phratora* Redt., 1845. — *Phaedon* (subgen. *Phratora*) Steph., 1839.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 511 (1884). — S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXVI, p. 114 (Chrysom., p. 412). — *Métam. et mœurs* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 254).

Insectes oblongs, métalliques, propres aux contrées froides ou tempérées de l'hémisphère boréal. Leurs larves vivent par groupes sous les feuilles des Salicinées (*Salix, Populus*) ; la nymphose a lieu dans le sol.

Les mâles ont le 1er article des tarses plus ou moins dilaté.

Espèces.

[Long. 4—6 mill.]

1. Base du pronotum pourvue d'un rebord extrêmement fin. Articles 4-6 des antennes garnis de longs poils *en dessous* (*Chaetocera* Weise). Dessus bleu d'acier.. 1. **vulgatissima** L.

— Base du pronotum sans rebord. Articles 4-6 des antennes pourvus seulement de soies terminales (*Phyllodecta s. str.*). 2 (1).

2. Épistome plan. Front sans impression. Côtés du pronotum nullement sinués. Antennes relativement courtes. Dessus verdâtre ou doré..... 3. **vitellinae** L.

— Épistome brusquement rabattu en avant. Front ordinairement impressionné. Côtés du pronotum subsinués. Antennes longues. Dessus bleu d'acier..... 2. **laticollis** Suffr. (2).

## 19. Gen. **Prasocuris** Latreille, 1802.

Syn. *Helodes* || Payk., 1799.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 529 (1884). — *Métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 255).

Les Insectes de ce genre sont les plus allongés de tous les *Chrysome-*

(1) On trouve dans le département des Vosges le *P. viennensis* Schrank (*tibialis* Suffr.), caractérisé par ses ongles à dent très petite et ses tibias ordinairement en majeure partie roux.

(2) Espèce propre aux *Populus*.

*lidae* européens. Ils se trouvent dans les marécages ; le *P. phellandrii* L. se développe dans les tiges de quelques Ombellifères aquatiques, et le *P. junci* Brahm., dans celles de *Veronica Beccabunga*.

Espèces françaises.

Pattes bicolores (fémurs et tibias en partie jaunes). Pronotum et élytres largement bordés de jaune ; 2e et 4e interstries portant une bande jaune reliée postérieurement à la bande latérale. 7e art. des antennes fortement avancé au-dessus du suivant. 3e art. des tarses de même largeur que le 2e, à lobes étroits, presque aigus. 3—6 mill..... 1. **phellandrii** L.

Pattes, pronotum et élytres entièrement d'un bleu d'acier ou noirâtre. 7e art. des antennes normal. 3e art. des tarses un peu plus large que le 2e, à lobes assez larges. 4—5 mill. 2. **junci** Brahm.

## 20. Gen. **Hydrothassa** Thomson, 1859.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 523 (1884). — *Métam.* (*cf.* Ruperts-berger, Biol. Käf. Eur., p. 255).

Genre très voisin du précédent et composé seulement de quelques espèces qui vivent exclusivement, au bord des eaux, sur des Ranunculacées.

Espèces françaises.

Tête presque horizontale, dégagée du prothorax et visible de haut (*Hydrothassa s. str.*). Pronotum et élytres bordés de rouge sur les côtés. 3 1/2—4 1/2 mill..... 1. **marginella** L. (1).

Tête verticale, enfoncée dans le prothorax jusqu'à la moitié des yeux et non visible de haut (*Eremosis* Des Goz.). Pronotum fortement transversal, densément ponctué, sans bordure latérale rouge. Élytres ordinairement bordés de rouge sur les côtés. 3—4 mill..... 2. **aucta** Fabr.

(1) Une espèce voisine, *H. hannoverana* Fabr. (1775), se trouve en Belgique, en Angleterre, etc. Elle se distingue de *H. marginella* par son prothorax fortement transversal, ses élytres à côtés curvilignes, à stries de points gros et profonds, et ordinairement aussi par la présence, sur le 3e interstrie, d'une bande rougeâtre, souvent prolongée, par les 4e et 5e interstries, jusqu'à la base de l'élytre.

## 21. Gen. **Phaedon** Stephens, 1831.

Syn. *Chrysomela* (subgen. *Phaedon*) Latr., 1829. — *Emmetrus* Motsch., 1860.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 538 (1884). — S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXV, p. 83 (Chrysom., p. 381). — *Mœurs et métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Kaf. Eur., p. 254); — *add. :* Rosenhauer, *in* Stettin. ent. Zeit., 1882, p. 161.

Petits Insectes de forme ovoïde ou globuleuse et de teintes métalliques, qui vivent, au bord des eaux, sur des plantes très diverses (*Sisymbrium, Veronica, Ranunculus*).

Espèces françaises.

[Long. 2 1/2—4 mill.]

1. Élytres à rebord marginal (1) tracé en avant, mais complètement effacé sur les deux tiers postérieurs ; suture sans rebord en arrière. Métasternum sans plaques latérales lisses ni lignes fémorales. Insecte globuleux, ordinairement bronzé, parfois verdâtre..... 1. **pyritosus** Rossi.

— Élytres à rebord marginal complet, relié postérieurement au rebord sutural. Métasternum pourvu, de chaque côté, d'une grande plaque lisse et d'une ligne fémorale transversale ou oblique ..... 2.

2. Pronotum à rebord antérieur régulier, très étroit ; disque ponctué ..... 3.

— Pronotum à rebord antérieur élargi dans son milieu et formant, derrière chaque œil, un angle ouvert ; disque presque lisse..... 2. **tumidulus** Germ.

3. Diamètre des 7e et 8e interstries réunis égal à l'espace compris entre la 8e strie et le bord marginal des élytres. 3—4 mill..... 4.

— Diamètre des 7e et 8e interstries réunis moins grand que l'espace compris entre la 8e strie et le bord marginal. Insecte arrondi, très régulièrement convexe, bronzé ou légèrement cuivré. Articulations des genoux roussâtres. 2 1/2—3 mill..... * **laevigatus** Duft.

(1) Le rebord marginal forme la limite externe des épipleures.

4. Articles 1-2 des antennes entièrement d'un noir bronzé, *même en dessous*..... 5.

— Articles 1-2 des antennes teintés ou tachés de roux, *au moins en dessous*. Élytres sans bosse humérale et sans impression à la naissance de la 5e strie. Dessus ordinairement bleu ou verdâtre..... 5. **cochleariae** F.

5. Élytres à bosse humérale et impression intra-humérale sensibles. Insecte ovoïde. Dessus bleu d'acier ou noirâtre. Dernier segment ventral bordé de roux..... 6.

— Élytres sans bosse humérale. Insecte très convexe, arrondi en arrière. Dessus vert bleuâtre ou doré... 4. **concinnus** Steph.

6. Pronotum à rebords latéraux tous deux visibles de haut. Forme plus large et médiocrement convexe (1)..... ..... 3. **veronicae** *nom. nov.* (2).

— Pronotum à rebords latéraux non visibles de haut. Forme moins large et plus convexe..... * **salicinus** Heer (3).

## 22. Gen. **Plagiodera** Redtenbacher, 1845.

Syn. *Phaedon* (subgen. *Plagiodera*) Steph., 1839.

*Mœurs et métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 254).

L'unique espèce européenne est répandue dans toute la région paléarctique ; elle se développe sur les feuilles de diverses Salicinées.

**P. versicolora** Laich., 1781. — Subarrondi, assez convexe (4). Dessus ordinairement bleu métallique, bleu verdâtre ou violet, parfois bronzé doré ; dessous noirâtre. Antennes courtes, à 5 premiers articles plus ou moins ferrugineux. Pronotum très court, à ponctuation fine, assez inégale. Élytres assez amples, à ponctuation forte et serrée ; bosse intra-humérale et bande marginale lisses. — Long. 2 1/2—4 1/2 mill.

(1) Chez cette espèce et la suivante, la ligne de démarcation entre l'épistome et le front n'est pas effacée au milieu comme chez le *P. cochleariae*.

(2) Les auteurs appliquent à ce *Phaedon* tantôt le nom de *betulae* L., tantôt celui d'*armoraciae* L., mais comme les descriptions de ces deux insectes (Syst. Nat., ed. 10, I, p. 369) resteront toujours à l'état d'énigmes, il est préférable de désigner l'espèce sous un nom nouveau.

(3) Commun dans les Alpes et les Pyrénées ; paraît propre aux montagnes.

(4) La forme de l'Insecte rappelle complètement celle de divers *Coccinella*.

## 23. Gen. **Melasoma** Stephens, 1831.

Syn. *Lina* Redt., 1845; — (*ad partem*) *Linaeïdea* Motsch., 1860. — *Macrolina* Motsch., 1860.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 551 (1884). — Dubois, *in* L'Échange, 1886 (II), n° 15. — *Mœurs et métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 252).

Les *Melasoma* sont presque tous répartis entre la région paléarctique et l'Amérique boréale; ils recherchent les pays humides et froids, et vivent sur les jeunes arbres du groupe des Salicinées (*Salix, Populus*) et des Bétulinées (*Alnus*). Larves et insectes parfaits se trouvent souvent ensemble sur les feuilles, dont ils rongent le parenchyme et qu'ils arrivent à réduire en dentelle. La nymphe se tient, suspendue par l'extrémité de l'abdomen, à la face inférieure des feuilles.

### Espèces françaises.

1. Pronotum sans bourrelets latéraux. Métasternum nettement rebordé entre les hanches intermédiaires (*Linaeïdea* Motsch.). Dessus vert doré, cuivré, bleu, violet ou noirâtre. 6 1/2—8 1/2 mill..... 1. **haemorrhoïdale** L. (1).

— Pronotum avec des impressions déterminant de chaque côté un bourrelet latéral. Métasternum sans rebord dans la partie comprise entre les hanches intermédiaires..... 2.

2. Dos des tibias creusé en gouttière profonde sur toute sa longueur (*Melasoma s. str.*)..... 3.

— Dos des tibias creusé sur sa deuxième moitié seulement (*Macrolina* Motsch.). Pronotum à côtés jaune paille. Élytres jaune paille, ornés d'une bordure suturale et d'une dizaine de taches d'un noir bronzé. 6 1/2—8 1/2 mill..... ..... * **vigintipunctata** Scop. (2).

3. Pronotum entièrement métallique..... 4.

— Pronotum à côtés testacés, souvent ornés d'un point noir.

(1) Syn. *aeneum* L. — Cette espèce doit son nom de *haemorrhoïdale* à la coloration du pygidium : « *ano supra rubro* » (Linné, Syst. Nat., ed. 10, p. 369).

(2) Un exemplaire de cette espèce a été recueilli à Compertrix (Marne), dans une île de la Marne (coll. Lajoye); il est à croire qu'il provenait d'Alsace.

Pattes ordinairement rouges et noires. Élytres unicolores (violacés, bleutés ou bronzés). 5 1/2—7 1/2 mill.. 2. **collare** L.

4. Antennes à articles 1-6 tous d'un noir bronzé. Élytres rouges. 5.

— Antennes à articles 1-6 roux ou en partie roussâtres. Élytres métalliques, avec ou sans dessins clairs (1)..... 7.

5. Élytres avec une double série de points le long du rebord marginal; angle sutural sans tache noire. 7—10 mill..... 6.

— Élytres avec une seule série de points le long du rebord marginal; angle sutural taché de noir. 10—12 mill... 4. **populi** L.

6. Extrémité de l'onychium s'avançant, sous chaque ongle, en une saillie aiguë..... 3. **tremulae** L.

— Extrémité de l'onychium sans pointes au-dessous des ongles. ..... 3 *bis*. **saliceti** Weise.

7. Pronotum avec un sillon fin sur sa ligne médiane. Élytres et épipleures entièrement métalliques, ordinairement bronzés ou cuivrés. 7—10 mill..... ..... * **cupreum** F.

— Pronotum sans sillon médian. Taches ou dessins des élytres et épipleures fauves (2). 5—8 mill..... * **lapponicum** L. (3).

## 24. gen. **Gastroïdea** Hope, 1840.

Syn. [*Gastroeidea* Hope, 1840]. — *Gastrophysa* Redt., 1845. — *Phaedon* (subgen. *Gastrophysa*) Steph., 1839.

*Synopsis :* S. de Marseul, *in* L'Abeille, XXV, p. 12 (sep., p. 370). — *Métam.* (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 254). — *Mœurs :* Osborne, *in* Ent. Monthly Mag., XVII, p. 49 (1880).

Petit genre répandu dans tout l'hémisphère boréal et représenté en Europe par quatre espèces seulement. Les deux nôtres vivent sur des Polygonées (*Rumex, Polygonum*) et sont fort communes.

Les femelles pleines ont souvent l'abdomen tellement distendu qu'il dépasse de beaucoup l'extrémité des élytres.

(1) S. de Marseul a signalé, sous le nom d'*unicolor*, une variété de *M. lapponicum* à élytres entièrement testacés.

(2) La var. *bulgarense* Fabr., qui se trouve dans les Vosges, a les élytres et les épipleures tout bleus; elle ressemble à certains *M. haemorrhoïdale* L.

(3) Suivant Marcotte (Tabl. méth., p. 596), le *M. lapponicum* aurait été pris jadis dans le département de la Somme par M. de Chauvenet. Cette assertion est sans doute erronée.

ESPÈCES FRANÇAISES.

[Long. 3 1/2—6 mill.]

Insecte vert, doré ou bleuâtre. Élytres à base rebordée seulement sur la moitié externe. Sommet du front étroitement canaliculé. Dos des tibias creusé, surtout sur ceux de la paire antérieure..... 1. **viridula** Deg.

Insecte à prothorax, base des antennes, dessus de l'abdomen, extrémité du ventre et pattes rouges; dernier article des tarses souvent noirâtre; élytres verts ou bleus, à base finement rebordée jusque près de l'écusson. Front sans canal distinct. Dos des tibias non creusé..... 2. **polygoni** L.

## 25. Gen. **Colaspidema** Laporte, 1833.

Syn. *Colaphus* (*pars*) auct.

*Synopsis :* Lefèvre, *in* Ann. Soc. ent. Fr., 1874, p. 328. — *Mœurs et métam.* (*cf.* Lefèvre, loc. cit., p. 331, tab. 6, fig. 1-9 ; — Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 254).

Le *C. atra* Ol., seule espèce française, est très nuisible aux Luzernes dans le Midi. Sa larve vit sur diverses Légumineuses fourragères ; elle s'enterre pour se transformer en nymphe.

Robineau-Desvoidy (1) affirme avoir trouvé deux exemplaires de cet insecte dans le canton de S^t^-Sauveur (Yonne).

**C. atra** Ol., 1790. — Ovoïde, très convexe, d'un noir profond (2), assez luisant; articles 2-6 des antennes testacés. Tête très large, subtriangulaire. Pronotum transversal, cintré et sans rebord à la base, fortement ponctué en dessus et portant, à chacun de ses angles, une soie très fine. Élytres atténués en arrière, assez aigus à l'extrémité, couverts de points serrés ou même confluents. Abdomen des femelles susceptible de se gonfler énormément. Tibias comprimés ; onychium long; ongles simples. — Long. 4—5 mill.

(1) *in* Bull. Soc. des Sc. de l'Yonne, 1854 (VIII), sep., p. 34.

(2) Chez les exemplaires du nord de l'Afrique, le sommet et les côtés des élytres sont souvent ferrugineux.

## IX. Tribu **Galerucini**.

*Monographies :* L. de Joannis, *in* L'Abeille, III (1866) ; — Weise, Naturg., VI, p. 569 (1886).

Insectes diurnes, phyllophages, très nombreux dans les contrées humides et surtout dans les pays chauds.

Leurs téguments, peu consistants, se déforment souvent après la mort, et leurs antennes, parfois très longues, sont particulièrement fragiles.

### Genres français (1).

1. Élytres à épipleures très distincts, au moins en avant..... 2.
— Élytres dépourvus d'épipleures..... 28. **Phyllobrotica.**
2. Bord externe des yeux portant de longs poils gris. Hanches antérieures séparées l'une de l'autre par une lame verticale. Forme subcylindrique. Antennes longues.. 27. **Malacosoma.**
— Bord externe des yeux glabre..... 3.
3. Antennes à 3e article plus court que le 4e. Écusson triangulaire (lisse). Dessus glabre et brillant..... 4.
— Antennes à 3e article égal au 4e ou plus long que lui. Écusson quadrangulaire ou en demi-cercle (souvent ponctué). Pronotum à surface inégale..... 7.
4. Pronotum rebordé à la base. Rebord latéral des élytres tranchant..... 5.
— Pronotum sans rebord à la base, profondément bifovéolé sur le disque. Rebord latéral des élytres en ourlet assez épais..... 30. **Sermyla.**
5. Tarses postérieurs à dernier article moins long que le premier. Tibias sans arête en dehors. Pronotum tronqué au bord antérieur. Élytres sans impression latérale. Long. 2 1/2—5 mill. 6.
— Tarses postérieurs à dernier article aussi long que le premier. Tibias pourvus, en dehors, d'une arête longitudinale glabre et bien détachée. Pronotum fortement échancré au bord antérieur. Élytres avec une impression vers le premier quart des côtés. Long. 6—7 mill.. ..... ... 26. **Agelastica.**

(1) Joannis (loc. cit., p. 101) indique de la « France méridionale » l'*Aulacophora* (*Rhaphidopalpa*) *delata* Er. (*foveicollis* Luc.) ; ce renseignement paraît erroné.

6. Insectes ailés. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures incomplètes en arrière..... 29. **Lyperus.**

— Insectes aptères. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées..... * **Monolepta** (1).

7. Tarses postérieurs à dernier article notablement moins long que les deux premiers réunis..... 8.

— Tarses postérieurs à dernier article presque aussi long que les deux premiers réunis ; lobes du 3e étroits ; ongles longs et grêles. Tibias postérieurs cylindriques. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures fermées..... * **Dirrhabda** (2).

8. Bord latéral des élytres évidé le long du bord supérieur des épipleures..... 9.

— Bord latéral des élytres épaissi (en bourrelet) contre le bord supérieur des épipleures. Dessus à peu près ou complètement glabre. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes en arrière..... 32. **Lochmaea.**

9. Épipleures glabres ; élytres glabres ou à poils clairsemés. Tibias comprimés..... 10.

— Épipleures et élytres très visiblement pubescents. Tibias subcylindriques. Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes en arrière..... 31. **Galerucella.**

10. Élytres de dimensions normales (bien plus longs que la poitrine). Épimères prothoraciques directement opposés l'un à l'autre sur la ligne médiane du corps (3) et fermant complètement les cavités cotyloïdes des hanches antérieures..... 33. **Galeruca.**

— Élytres fortement écourtés. Épimères prothoraciques largement écartés l'un de l'autre et cavités cotyloïdes des

(1) Chevrolat, 1846. — L'unique espèce française, *M. erythrocephala* Ol., a le faciès et la coloration rouge et bleue d'une des Altises du genre *Podagrica* (*P. fuscicornis* L.). Elle est assez répandue dans le Midi : Gascogne, Provence, etc.

(2) Weise *in* Deut. ent. Zeitschr., XXVII, p. 316 (1883). — L'unique espèce française, *D. elongata* Br., est allongée, jaunâtre, luisante, presque glabre et remarquable par ses élytres tantôt plissés, tantôt carénés le long des côtés ; elle vit sur les *Tamarix* de la zone méditerranéenne !.

(3) Comme dans le sous-ordre des *Rhynchophora* (*cf.* tome VI, p. 1, fig. 5).

hanches antérieures incomplètes. Métasternum plus court que le prosternum..... * **Arima** (1).

26. Gen. **Agelastica** Redtenbacher, 1845.

*Métam.* : Ratzeburg, Forstins., 2e éd. (1839), p. 244, tab. xx, fig. 6; — (*cf.* Rupertsberger, Biol. Käf. Eur., p. 256); — Weise, Naturg., VI, p. 579.

Le type du genre, *A. alni* Lin., est commun dans presque toute l'Europe et dans le nord de l'Asie. Sa larve, allongée et d'un noir luisant, se trouve, en même temps que l'insecte parfait, sur les feuilles des *Alnus*, dont elle ronge le parenchyme (2).

**A. alni** Linné, 1758. — Oblong, luisant, ordinairement d'un beau bleu violet, rarement pourpré ou bronzé, glabre en dessus, noirâtre et à peine pubescent en dessous. Pronotum très court, ponctué, pourvu à ses quatre angles d'un pore sétigère très apparent. Élytres élargis en arrière, très densément et régulièrement ponctués. Ongles appendiculés. — ♂. 5e segment ventral avec une entaille au milieu du bord postérieur. — Long. 6—7 mill.

27. Gen. **Malacosoma** Rosenhauer, 1856 (3).

L'espèce suivante, la seule qui soit française, est surtout méridionale; elle se trouve dans les endroits chauds et arides, sur les plantes herbacées, notamment diverses Liliacées et Amaryllidées.

**M. lusitanicum** Linné, 1767. — Subcylindrique, luisant. Pronotum, élytres et abdomen d'un roux orangé; tête, écusson, sternum, pattes et antennes noirs ou noirâtres; articulations des tarses, 2e article des antennes et dernier article des palpes maxillaires rougeâtres. Tête lisse; plaques frontales limitées, en arrière, par une ligne circonflexe. Pronotum assez convexe, lisse. Élytres très finement ponctués, paraissant glabres, mais hérissés en arrière et le long des côtés de poils très

(1) Chapuis, Gen. Col., XI, p. 214 (1875). — L'unique espèce du genre, *A. marginata* Fabr., de Provence et d'Italie, a quelque ressemblance avec les *Meloë*. Elle est d'un noir bronzé, avec le prothorax et les élytres bordés de roux.

(2) Elle a pour parasite l'*Hister helluo* Truqui.

(3) On attribue fréquemment ce genre à Chevrolat, qui ne l'a cependant pas décrit.

courts, visibles de profil. — ♂. Antennes un peu épaissies, à art. 3-5 légèrement obconiques; 5e segment ventral sillonné sur la ligne médiane, trilobé en arrière et embrassant extérieurement les deux derniers segments dorsaux de l'abdomen. — ♀. Antennes grêles; 5e segment ventral tronqué en arrière. — Long. 6—8 1/2 mill.

### 28. Gen. **Phyllobrotica** Redtenbacher, 1845.

Syn. *Auchenia (pars)* auct.

Les *Phyllobrotica* sont peu nombreux et répartis entre l'Europe, l'Asie et l'Amérique du Nord. L'unique espèce française, *P. quadrimaculata* Lin., se trouve dans les terrains marécageux, sur une Labiée, le *Scutellaria galericulata* Lin.

**P. quadrimaculata** Linné, 1758. — Très luisant, glabre en dessus, d'un roux testacé, avec le sommet de la tête, le métasternum et l'abdomen noirs; élytres ornés chacun de deux taches noires ou brunes, l'une (1) presque à la base, l'autre avant le sommet. — ♂. 1er article des tarses antérieurs notablement plus large que le suivant; 5e segment ventral grand, marqué d'une large impression médiane, 4e segment avec une petite fovéole et des reliefs compliqués. — Long. 5—7 mill.

### 29. Gen. **Lyperus** Müller, 1764.

Syn. [*Luperus* Müll., 1764]. — (*ad partem*) *Calomicrus* Steph., 1831.

*Revision :* Weise, Naturg., VI, p. 589 (1886). — Guillebeau (*traduction*) *in* Rev. d'Ent., X, p. 290 (1892).

Petits insectes délicats et fragiles, surtout répandus dans les contrées montagneuses. Ils apparaissent au printemps et se tiennent sur les buissons et divers arbres (*Salix, Ulmus,* Génistées, *Pinus*, etc.). On ne sait rien de leurs premiers états.

Les mâles, ordinairement plus grêles que les femelles, se reconnaissent à leur 5e segment ventral divisé en trois lobes, celui du milieu concave ou cupuliforme (2); certains d'entre eux se distinguent en outre par la grosseur de leurs yeux et la grande longueur de leurs antennes. Une de nos espèces, le *L. lyperus* Sulz. (*niger* Gœze), a le pronotum noir chez le mâle et roux chez la femelle.

(1) Rarement nulle (var. *munda* Weise).

(2) Une espèce de Syrie (*L. ensifer* Guilleb.) présente de remarquables protuberances ventrales.

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878.

Natura maxime miranda in minimis.

---

ANNÉE 1892. — VOLUME LXI

**1892. — QUATRIÈME TRIMESTRE**

*(Il paraît quatre cahiers par an.)*

146930

Les **séances** ont lieu au siège social, **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente, 28), les 2e et 4e *mercredis* de chaque mois, à 8 *heures du soir*, excepté les deux mois de vacances : **août** et **septembre**.

La **Bibliothèque** est ouverte aux Sociétaires (rue Serpente, 28), pour y travailler, le *lundi*, *de* 8 *à* 11 *heures du soir*, et le *jeudi*, lendemain des séances, *de* 3 *à* 6 *heures* 1/2. — Pour renseignements, achats et versements de cotisations et autres sommes, tous les autres jours, excepté les lundis et jours de fêtes, *de* 5 *heures* 1/2 *à* 6 *heures* 1/2.

---

**PARIS**

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

**28, rue Serpente, 28**

—

28 AVRIL 1893

## Annonces et Avis.

La Société dispose des ouvrages suivants. (S'adresser au siège social : **Hôtel des Sociétés Savantes**, rue Serpente, 28.)

**Annales** *de la Société entomologique de France*, années de 1843 à 1846 et 1859 à 1880 . . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires . . . . . 50 fr.
**Annales** (années 1881 à 1891). . . . . 24 et 30 fr.
*Monographie de la famille des Eucnémides*, par H. de Bonvouloir, in-8°, avec 42 planches gravées . . . . . 5 et 7 fr.
*Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel,
**T.** I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . 5 et 8 fr.
**T.** V (*Phytophaga*. 1er fascicule). . . . . 3 et 4 fr.
**T.** VI (*Rhynchophora*) . . . . . 8 et 10 fr.
1er fascicule seul . . . . . 3 et 4 fr.
2e fascicule seul . . . . . 5 et 6 fr.
*Tables générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.
*Tables générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre. . . . . 10 et 12 fr.
*Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux*, par V. Signoret, 1 pl. n. . . . . 1 et 2 fr.
*Quelques observations sur les Cochenilles connues sous le nom de Poux à poche blanche qui ravagent les plantations de cannes à sucre à l'île Maurice et à l'île de la Réunion*, par V. Signoret . . . . . 0 50 et 1 fr.
*Characters of undescribed Lepidoptera heterocera*, par F. Walker . . . . . 3 et 4 fr.
**L'Abeille** (série complète), vol. 1 à 26 . . . . . 200 et 250 fr.
**L'Abeille** (la plupart des anciens volumes) . . . . . 8 et 12 fr.
Prix de l'abonnement (port compris). . . . . 10 et 12 fr.
*Catalogue syn. et géog. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en* **Afrique** *et en* **Asie** 5 et 7 fr.
*Catalogue étiquettes*, pour collections . . . . . 8 et 12 fr.
*Catalogus Coleopterorum Europae et confinium*. . . . . 0 fr. 50
*Id. avec Index* (*Suppl. au Catalogus*). . . . . 1 fr. 25
*Monographie générale des Mylabres*, 1872. 6 pl., dont 2 col. — pl. noires . . . . . 8 et 10 fr.
— pl. col. . . . . 10 et 12 fr.
*Otiorhynchides et Phyllobides* (*Monogr. des*), par de Marseul et Desbrochers des Loges, 2 vol. . . . . 10 et 12 fr.
*Les Entomologistes et leurs écrits*, par de Marseul. . . . 8 et 10 fr.
*Chrysomélides* (*Monogr. des*), par de Marseul. . . . . 6 et 8 fr.
*Anthicides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. n. . . . 6 et 8 fr.
*Etude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée*, par Peyron . . . . . 4 et 5 fr.
*Mylabrides d'Europe* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. :
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Col . . . . . 5 et 6 fr.
*Téléphorides et Malthinides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.
*Lathridiidæ d'Europe* (*Revision des*), par Reitter (trad. des Gozis). . . . . 4 et 5 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

## **Annonces et Avis** (Suite).

| | |
|---|---|
| *Silphides* (*Précis des genres et espèces des*), p. de MARSEUL. | 3 et 4 fr. |
| *Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pséla-phides et Scydménides*, par REITTER (trad. E. Leprieur). | 3 et 4 fr. |
| *Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :* | |
| *Hydrocanthares, Palpicornes* . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Buprestides* . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Asida* (*Revision du genre*), par E. ALLARD . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Lampyrides* (*Monogr. des*) et complément, par E. OLIVIER, 2 pl. n. . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Amara* (*Monogr. des*), par PUTZEYS . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Apionides* (*Monogr. des*), par WENCKER . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Oedemerides* (*Synopse des*), par GANGLBAUER (traduction de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Ditomides* (*Monogr. des*), par P. de la BRULERIE . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Endomychides* (*Monogr. des*), par de MARSEUL. . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Eumolpides* (*Synopse des*), par E. LEFÈVRE (Appendice par de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Histérides de l'Archipel Malais*, par de MARSEUL . . . . | 1 fr. |
| *Histérides nouveaux* (*Description d'*), par de MARSEUL . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Magdalinus d'Europe et circa*, p. DESBROCHERS DES LOGES . | 1 50 et 2 fr. |
| *Nanophyes* (*Monogr. du genre*), par H. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Meligethes* (*Synopse du genre*), par C. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde* (*Revision des*) . . . . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Glaphyrus* (*Monogr. du genre*), par HAROLD (traduction A. Preudhomme de Borre) . . . . . | 0 fr. 50 |
| *Oxyporus* (*Tableau synopt. du genre*), par A. FAUVEL. . | 0 fr. 50 |

**Nota.** — *Le premier prix est pour les* **membres** *de la Société, le deuxième pour les personnes étrangères à la Société.*

*Le prix du port de ces ouvrages* (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) *est à la charge de l'acheteur.* — Il en de même pour l'envoi des dix volumes donnés à titre de *prime gratuite* aux **membres à vie.**

## **Propriétés de la Société entomologique de France :**

1° **L'Abeille**, *Journal d'Entomologie*, fondé par S. DE MARSEUL, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

M. **L. Bedel**, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondances scientifiques*).

Prix de l'abonnement (port compris) : 10 et 12 francs.

Les abonnements sont reçus au siège social : **Hôtel des Sociétés savantes** (*rue Serpente, 28*) ou chez M. le Dr **A. Fumouze**, Trésorier de la Société entomologique de France (*rue du Faubourg-St-Denis, 78*).

*Le* 3e *fascicule* du **28**e volume *(format in-8°)* a paru.

2° **Collection Peyerimhoff** (*Micro-Lépidoptères*), chez M. E. Ragonot, quai de la Rapée, 12.

3° **Collection H. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*), chez M. A. Grouvelle, quai d'Orsay, 63.

4° **Collection H. Sénac** (*Tenebrionidae* [pars]), chez M. L. Bedel, rue de l'Odéon, 20.

## Table des matières du 4e trimestre 1892


Pic (M.). — Voyage de M. C. Delagrange dans la Haute-Syrie, année 1891 : Longicornes (*fin*). . . . . 417

Simon (E). — Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888). 21e mémoire : Arachnides. Planche noire n° 9. . . . . 423

Raffray (A). — Revision des Psélaphides de Sumatra. Planche noire n° 10 . . . . . 463

Faust (J.). — Contributions à la faune indo-chinoise. 10e mémoire : *Curculionidae*, *Brenthidae*. . . . . 505

Senna (Dr Angelo). — Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylan (janvier-février 1892). 1er mémoire : Liste des Brenthides. 523

Bulletin des séances et Bulletin bibliographique de la séance du 13 juillet à la séance du 28 décembre 1892 . CLXXXV-CCLXXX

Liste des Membres de la Société entomologique de France . . CCLXXXI

Table alphabétique et analytique des matières contenues dans ce volume . . . . . CCCV

Table alphabétique par noms d'auteurs des travaux contenus dans ce volume . . . . . CCCXXII

Table du Bulletin bibliographique . . . . . CCCXXIX

Statuts. . . . . CCCXXXV


---

### Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société.

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés, contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, *de 5 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les lundis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** *de la Société entomologique de France* et pour l'**Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour toutes réclamations, tout renseignement concernant les publications et les annonces de la Société, s'adresser au **Secrétaire**, M. **J. GAZAGNAIRE** (31, boulevard de Port-Royal).


14446. — Paris. Typographie Édouard Duruy, rue Dussoubs, 22

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878.

Natura maxime miranda in minimis.

---

ANNÉE 1892. — VOLUME LXI

**1892. — PREMIER TRIMESTRE**

*(Il paraît quatre cahiers par an.)*

Les **séances** ont lieu au siège social, **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente, 28), les 2e et 4e *mercredis* de chaque mois, à 8 *heures du soir*, excepté les deux mois de vacances : **août** et **septembre**.

La **Bibliothèque** est ouverte aux Sociétaires (rue Serpente, 28), pour y travailler, le *lundi*, *de* 8 *à* 11 *heures du soir*, et le *jeudi*, lendemain des séances, *de* 3 *à* 6 *heures* 1/2. — Pour renseignements, achats et versements de cotisations et autres sommes, tous les autres jours, excepté les lundis et jours de fêtes, *de* 5 *heures* 1/2 *a* 6 *heures* 1/2.

145930
OCT 13 1892

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

20 JUILLET 1892

## Annonces et Avis.

La Société dispose des ouvrages suivants. (S'adresser au siège social : **Hôtel des Sociétés Savantes**, rue Serpente, 28.)

**Annales** *de la Société entomologique de France*, années de 1843 à 1846 et 1859 à 1880 . . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires . . . . . 50 fr.
**Annales** (années 1881 à 1891) . . . . . 24 et 30 fr.
*Monographie de la famille des Eucnémides*, par H. de Bonvouloir, in-8°, avec 42 planches gravées . . . . . 5 et 7 fr.
*Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel,
**T.** I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . 5 et 8 fr.
**T.** VI (*Rhynchophora*) . . . . . 8 et 10 fr.
1er fascicule seul . . . . . 3 et 4 fr.
2e fascicule seul . . . . . 5 et 6 fr.
Obs. — Le **T.** V (*Phytophaga*), en cours de publication, n'est pas encore en vente.
*Tables générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.
*Tables générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre. . . . . 10 et 12 fr.
*Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux*, par V. Signoret, 1 pl. n. . . . . 1 et 2 fr.
*Quelques observations sur les Cochenilles connues sous le nom de Poux à poche blanche qui ravagent les plantations de cannes à sucre à l'île Maurice et à l'île de la Réunion*, par V. Signoret . . . . . 0 50 et 1 fr.
*Characters of undescribed Lepidoptera heterocera*, par F. Walker . . . . . 3 et 4 fr.
**L'Abeille** (série complète), 26 vol. . . . . 200 et 250 fr.
**L'Abeille** (la plupart des anciens volumes) . . . . . 8 et 12 fr.
Prix de l'abonnement (port compris). . . . . 10 et 12 fr.
*Catalogue syn. et géog. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en* **Afrique** *et en* **Asie** 5 et 7 fr.
*Catalogue étiquettes*, pour collections . . . . . 8 et 12 fr.
*Catalogus Coleopterorum Europae et confinium*. . . . . 0 fr. 50
*Id. avec Index* (*Suppl. au Catalogus*). . . . . 1 fr. 25
*Monographie générale des Mylabres*, 1872. 6 pl., dont 2 col. — pl. noires . . . . . 8 et 10 fr.
— pl. col. . . . . 10 et 12 fr.
*Otiorhynchides et Phyllobides* (*Monogr. des*), par de Marseul et Desbrochers des Loges, 2 vol. . . . . 10 et 12 fr.
*Les Entomologistes et leurs écrits*, par de Marseul. . . . 8 et 10 fr.
*Chrysomélides* (*Monogr. des*), par de Marseul. . . . . 6 et 8 fr.
*Anthicides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. n. . . . 6 et 8 fr.
*Etude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée*, par Peyron . . . . . 4 et 5 fr.
*Mylabrides d'Europe* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. :
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Col . . . . . 5 et 6 fr.
*Téléphorides et Malthinides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.
*Lathridiidæ d'Europe* (*Revision des*), par Reitter (trad. des Gozis). . . . . 4 et 5 fr.

(*Voir la suite, page* 3 *de la couverture.*)

## **Annonces et Avis** (Suite).

| | |
|---|---|
| *Silphides* (*Précis des genres et espèces des*), p. de MARSEUL. | 3 et 4 fr. |
| *Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pséla-phides et Scydménides*, par REITTER (trad. E. Leprieur). | 3 et 4 fr. |
| *Nouveau Répertoire contenant les descriptions des especes de l'Ancien Monde :* | |
| *Hydrocanthares, Palpicornes* . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Buprestides* . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Asida* (*Revision du genre*), par E. ALLARD . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Lampyrides* (*Monogr. des*) et complément, par E. OLIVIER, 2 pl. n. . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Amara* (*Monogr. des*), par PUTZEYS . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Apionides* (*Monogr. des*), par WENCKER . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Oedemerides* (*Synopse des*), par GANGLBAUER (traduction de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Ditomides* (*Monogr. des*), par P. de la BRULERIE . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Endomychides* (*Monogr. des*), par de MARSEUL. . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Eumolpides* (*Synopse des*), par E. LEFÈVRE (Appendice par de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Histérides de l'Archipel Malais*, par de MARSEUL . . . . | 1 fr. |
| *Histérides nouveaux* (*Description d'*), par de MARSEUL . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Magdalinus d'Europe et circa*, p. DESBROCHERS DES LOGES . | 1 50 et 2 fr. |
| *Nanophyes* (*Monogr. du genre*), par H. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Meligethes* (*Synopse du genre*), par C. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde* (*Revision des*) . . . . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Glaphyrus* (*Monogr. du genre*), par HAROLD (traduction A. Preudhomme de Borre) . . . . . | 0 fr. 50 |
| *Oxyporus* (*Tableau synopt. du genre*), par A. FAUVEL. . | 0 fr. 50 |

**Nota.** — *Le premier prix est pour les* **membres** *de la Société, le deuxième pour les personnes étrangères à la Société.*

*Le prix du port de ces ouvrages* (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) *est à la charge de l'acheteur.* — Il en de même pour l'envoi des dix volumes donnés à titre de *prime gratuite* aux **membres à vie.**

---

## **Propriétés de la Société entomologique de France :**

1° **L'Abeille**, *Journal d'Entomologie*, fondé par **S. de Marseul**, continué par la Société entomologique de France.

*Les* **11** *premiers fascicules* du **T.** XXVII ont été expédiés aux souscripteurs de **l'Abeille.**

M. **L. Bedel**, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondances scientifiques*).

**L'Abeille** publie spécialement les travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

Prix de l'abonnement (port compris) : 10 et 12 francs.

Les abonnements sont reçus au siège social : **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente) ou chez M. le Dr **A. Fumouze**, Trésorier de la Société entomologique de France (*rue du Faubourg-St-Denis, 78*).

2° **Collection Peyerimhoff** (*Micro-Lépidoptères*), chez M. E. Ragonot, quai de la Rapée, 12.

3° **Collection H. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*), chez M. M. Cayol, rue des Moines, 50.

## Table des matières du 1er trimestre 1892

SAUSSURE (H. de). — Note supplémentaire à la Synopsis de la tribu des Sagiens, Orthoptères de la famille des Locustides . . . . . 5

NEERVOORT VAN DE POLL (J. R. H.). — Contributions à la faune indo-chinoise. — 9e mémoire. *Buprestidæ*. . . . . 17

KERREMANS (Ch.). — Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890). 3e mémoire. — Buprestides. 21

RAFFRAY (A.), BOLIVAR (I.) ET SIMON (E.). — Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars et avril 1890). 4e mémoire. — Etude sur les Arthropodes Cavernicoles de l'île de Luzon. — Planches 1 et 2. . . . . 27

BUYSSON (ROBERT DE) ET MARSHALL (T. A.). — Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888). 17e mémoire. — Hyménoptères. — Planches coloriées 3 et 4 **(la planche 3 paraîtra dans le prochain trimestre)** . . . . . 53

FAIRMAIRE (L.). — Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888). 18e mémoire. — Coléoptères Hétéromères . . . . . 77

GROUVELLE (Ant.). — Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888). 19e mémoire. — Coléotères : Colydiides. Figures dans le texte . . . . . 99

SÉNAC (Dr H.). — Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (novembre 1889-juin 1890). — Note sur les *Pimelia* des îles Canaries . . . . . 103

BLANCHARD (Dr R.). — Sur les Œstrides américains dont la larve vit dans la peau de l'homme. Figures dans le texte. . . 109

HEIM (Dr F.). — Etudes sur le sang des Crustacés décapodes suivies d'un essai sur le rôle des pigments . . . . . 155

Bulletin des séances et Bulletin bibliographique de la séance du 13 janvier. . . . . I-XVI

---

### Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société.

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés, contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, *de 5 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les lundis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** *de la Société entomologique de France* et pour l'**Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour tout renseignement concernant la Société, ses publications et ses annonces, s'adresser au **Secrétaire**, M. **J. GAZAGNAIRE** (33, boulevard de Port-Royal).

12798. — Paris. Typographie ÉDOUARD DURUY, rue Dussoubs, 22

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878.

Natura maxime miranda in minimis.

---

ANNÉE 1892. — VOLUME LXI

**1892. — DEUXIÈME TRIMESTRE**

*(Il paraît quatre cahiers par an.)*

Les **séances** ont lieu au siège social, **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente, 28), les 2e et 4e *mercredis* de chaque mois, à 8 *heures du soir*, excepté les deux mois de vacances : **août** et **septembre**.

La **Bibliothèque** est ouverte aux Sociétaires (rue Serpente, 28), pour y travailler, le *lundi*, *de* 8 *à* 11 *heures du soir*, et le *jeudi*, lendemain des séances, *de* 3 *à* 6 *heures* 1/2. — Pour renseignements, achats et versements de cotisations et autres sommes, tous les autres jours, excepté les lundis et jours de fêtes, *de* 5 *heures* 1/2 *a* 6 *heures* 1/2.

LIBRARY U.S. NATIONAL MUSEUM
145938
SMITHSONIAN INSTITUTION

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

12 OCTOBRE 1892

## Annonces et Avis.

La Société dispose des ouvrages suivants. (S'adresser au siège social: **Hôtel des Sociétés Savantes**, rue Serpente, 28.)

**Annales** *de la Société entomologique de France*, années de 1843 à 1846 et 1859 à 1880 . . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires . . . . . 50 fr.
**Annales** (années 1881 à 1891). . . . . 24 et 30 fr.
*Monographie de la famille des Eucnémides*, par H. de Bonvouloir, in-8°, avec 42 planches gravées . . . . . 5 et 7 fr.
*Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel,
**T.** I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . 5 et 8 fr.
**T.** VI (*Rhynchophora*) . . . . . 8 et 10 fr.
1er fascicule seul . . . . . 3 et 4 fr.
2e fascicule seul . . . . . 5 et 6 fr.
Obs. — Le **T.** V (*Phytophaga*), en cours de publication, n'est pas encore en vente.
*Tables générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.
*Tables générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre. . . . . 10 et 12 fr.
*Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux*, par V. Signoret, 1 pl. n. . . . . 1 et 2 fr.
*Quelques observations sur les Cochenilles connues sous le nom de Poux à poche blanche qui ravagent les plantations de cannes à sucre à l'île Maurice et à l'île de la Réunion*, par V. Signoret . . . . . 0 50 et 1 fr.
*Characters of undescribed Lepidoptera heterocera*, par F. Walker . . . . . 3 et 4 fr.
**L'Abeille** (série complète), 26 vol. . . . . 200 et 250 fr.
**L'Abeille** (la plupart des anciens volumes) . . . . . 8 et 12 fr.
Prix de l'abonnement (port compris). . . . . 10 et 12 fr.
*Catalogue syn. et géog. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en* **Afrique** *et en* **Asie** 5 et 7 fr.
*Catalogue étiquettes*, pour collections . . . . . 8 et 12 fr.
*Catalogus Coleopterorum Europae et confinium*. . . . . 0 fr. 50
*Id. avec Index* (*Suppl. au Catalogus*). . . . . 1 fr. 25
*Monographie générale des Mylabres*, 1872. 6 pl., dont 2 col. — pl. noires . . . . . 8 et 10 fr.
— pl. col. . . . . 10 et 12 fr.
*Otiorhynchides et Phyllobides* (*Monogr. des*), par de Marseul et Desbrochers des Loges, 2 vol. . . . . 10 et 12 fr.
*Les Entomologistes et leurs écrits*, par de Marseul. . . . 8 et 10 fr.
*Chrysomélides* (*Monogr. des*), par de Marseul. . . . . 6 et 8 fr.
*Anthicides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. n. . . . 6 et 8 fr.
*Etude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée*. par Peyron . . . . . 4 et 5 fr.
*Mylabrides d'Europe* (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl.:
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Col . . . . . 5 et 6 fr.
*Téléphorides et Malthinides* (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.
*Lathridiidæ d'Europe* (*Revision des*), par Reitter (trad. des Gozis). . . . . 4 et 5 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

## Annonces et Avis (Suite).

| | |
|---|---|
| *Silphides* (*Précis des genres et espèces des*), p. de MARSEUL. | 3 et 4 fr. |
| *Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pséla-phides et Scydménides*, par REITTER (trad. E. Leprieur). | 3 et 4 fr. |
| *Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :* | |
| *Hydrocanthares, Palpicornes* . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Buprestides* . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Asida* (*Revision du genre*), par E. ALLARD . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Lampyrides* (*Monogr. des*) et complément, par E. OLIVIER, 2 pl. n. . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Amara* (*Monogr. des*), par PUTZEYS . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Apionides* (*Monogr. des*), par WENCKER . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Oedemerides* (*Synopse des*), par GANGLBAUER (traduction de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Ditomides* (*Monogr. des*), par P. de la BRULERIE . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Endomychides* (*Monogr. des*), par de MARSEUL. . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Eumolpides* (*Synopse des*), par E. LEFÈVRE (Appendice par de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Histérides de l'Archipel Malais*, par de MARSEUL . . . . | 1 fr. |
| *Histérides nouveaux* (*Description d'*), par de MARSEUL . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Magdalinus d'Europe et circa*, p. DESBROCHERS DES LOGES . | 1 50 et 2 fr. |
| *Nanophyes* (*Monogr. du genre*), par H. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Meligethes* (*Synopse du genre*), par C. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde* (*Revision des*) . . . . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Glaphyrus* (*Monogr. du genre*), par HAROLD (traduction A. Preudhomme de Borre) . . . . . | 0 fr. 50 |
| *Oxyporus* (*Tableau synopt. du genre*), par A. FAUVEL. . | 0 fr. 50 |

**Nota.** — *Le premier prix est pour les* **membres** *de la Société, le deuxième pour les personnes étrangères à la Société.*

*Le prix du port de ces ouvrages* (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) *est à la charge de l'acheteur.* — Il en de même pour l'envoi des dix volumes donnés à titre de *prime gratuite* aux **membres à vie.**

---

## Propriétés de la Société entomologique de France :

1° **L'Abeille**, *Journal d'Entomologie*, fondé par **S. de Marseul**, continué par la Société entomologique de France.

*Le* **12**e *et dernier fascicule* du **T.** XXVII a été expédié aux souscripteurs de **l'Abeille.**

M. **L. Bedel**, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondances scientifiques*).

**L'Abeille** publie spécialement les travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

Prix de l'abonnement (port compris) : 10 et 12 francs.

Les abonnements sont reçus au siège social : **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente) ou chez M. le Dr **A. Fumouze**, Trésorier de la Société entomologique de France (*rue du Faubourg-St-Denis, 78*).

2° **Collection Peyerimhoff** (*Micro-Lépidoptères*), chez M. E. Ragonot, quai de la Rapée, 12.

3° **Collection H. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*), chez M. M. Cayol, rue des Moines, 50.

## Table des matières du 2e trimestre 1892


HEIM (Dr F.). — Etudes sur le sang des Crustacés décapodes suivies d'un essai sur le rôle des pigments (*suite et fin*). 193

SIMON (E.). — Études arachnologiques, 24e mémoire :
XXXIX. — Descriptions d'espèces et genres nouveaux de la famille des *Aviculariidae* (suite). . . . . 271

GROUVELLE (Ant.). — Voyage de M. E. Simon aux îles Philippines (mars-avril 1890). 5e mémoire. — Cucujides. Figures dans le texte. . . . . 285

SCHMIDT (J.). — Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886. 10e mémoire. — *Histeridae* . . . . . 289

GROUVELLE (Ant.). — Id. — *Nitidulidae* . . . . . 292

RITSEMA (C.). — Id. — *Helotidae* . . . . . 294

LÉVEILLÉ (A.). — Id. — *Temnochilidae* . . . . . 295

GROUVELLE (Ant.). — Id. — *Colydiidae, Rhysodidae, Cucujidae*. 296

KERREMANS (Ch.). — Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886. 11e mémoire. — *Buprestidae* . . . . . 301

LESNE (P.). — Sur un Braconide du genre *Perilitus* Nees (*P. Omophi* n. sp.). Planche 5 . . . . . 305

HENNEGUY (F.) et BINET (A.). — Contribution à l'étude microscopique du système nerveux larvaire de *Stratiomys longicornis* Sc. Planche 9. . . . . 309

VUILLEFROY (F. de). — Note sur les *Carabus hispanus* et *rutilans*. Nécessité de donner un nouveau nom à ce dernier. 317

Bulletin des séances et Bulletin bibliographique de la séance du 13 janvier à la séance du 13 avril 1892. . . . . XVII-CXII

BEDEL (L.). — *Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*. Tome V : *Phytophaga* (suite). . . . . 137-152


---

### Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société.

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés, contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, *de 5 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les lundis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** *de la Société entomologique de France* et pour **l'Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour tout renseignement concernant la Société, ses publications et ses annonces, s'adresser au **Secrétaire, M. J. GAZAGNAIRE** (33, boulevard de Port-Royal).


1280. — Paris. Typographie EDOUARD DUPUY, rue Bossoubs, 22.

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

## DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

par décret du 23 août 1878.

Natura maxime miranda in minimis.

ANNÉE 1892. — VOLUME LXI

**1892. — TROISIÈME TRIMESTRE**

*(Il paraît quatre cahiers par an.)*

Les **séances** ont lieu au siège social, **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente, 28), les 2e et 4e *mercredis* de chaque mois, à 8 *heures du soir*, excepté les deux mois de vacances : **août** et **septembre**.

La **Bibliothèque** est ouverte aux Sociétaires (rue Serpente, 28), pour y travailler, le *lundi*, de 8 *à* 11 *heures du soir*, et le *jeudi*, lendemain des séances, *de* 3 *à* 6 *heures* 1/2. — Pour renseignements, achats et versements de cotisations et autres sommes, tous les autres jours, excepté les lundis et jours de fêtes, *de* 5 *heures* 1/2 *à* 6 *heures* 1/2.

LIBRARY 145938 OCT 1893 SMITHSONIAN

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

28 DÉCEMBRE 1892

## Annonces et Avis.

La Société dispose des ouvrages suivants. (S'adresser au siège social : **Hôtel des Sociétés Savantes**, rue Serpente, 28.)

**Annales** *de la Société entomologique de France*, années de 1843 à 1846 et 1859 à 1880 . . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires . . . . . 50 fr.
**Annales** (années 1881 à 1891). . . . . 24 et 30 fr.
*Monographie de la famille des Eucnémides*, par H. de Bonvouloir, in-8°, avec 42 planches gravées . . . . . 5 et 7 fr.
*Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel,
**T.** I (*Carnivora, Palpicornia*) . . . . . 5 et 8 fr.
**T.** VI (*Rhynchophora*) . . . . . 8 et 10 fr.
1er fascicule seul . . . . . 3 et 4 fr.
2e fascicule seul . . . . . 5 et 6 fr.
Obs. — Le **T.** V (*Phytophaga*), en cours de publication, n'est pas encore en vente.
*Tables générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.
*Tables générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre. . . . . 10 et 12 fr.
*Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux*, par V. Signoret, 1 pl. n. . . . . 1 et 2 fr.
*Quelques observations sur les Cochenilles connues sous le nom de Poux à poche blanche qui ravagent les plantations de cannes à sucre à l'île Maurice et à l'île de la Réunion*, par V. Signoret . . . . . 0 50 et 1 fr.
*Characters of undescribed Lepidoptera heterocera*, par F. Walker . . . . . 3 et 4 fr.
**L'Abeille** (série complète), 26 vol. . . . . 200 et 250 fr.
**L'Abeille** (la plupart des anciens volumes) . . . . . 8 et 12 fr.
Prix de l'abonnement (port compris). . . . . 10 et 12 fr.
*Catalogue syn. et géog. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en* **Afrique** *et en* **Asie** 5 et 7 fr.
*Catalogue étiquettes*, pour collections . . . . . 8 et 12 fr.
*Catalogus Coleopterorum Europae et confinium*. . . . . 0 fr. 50
*Id. avec Index (Suppl. au Catalogus)*. . . . . 1 fr. 25
*Monographie générale des Mylabres*, 1872. 6 pl., dont 2 col. — pl. noires . . . . . 8 et 10 fr.
— pl. col. . . . . 10 et 12 fr.
*Otiorhynchides et Phyllobides (Monogr. des)*, par de Marseul et Desbrochers des Loges, 2 vol. . . . . 10 et 12 fr.
*Les Entomologistes et leurs écrits*, par de Marseul. . . . 8 et 10 fr.
*Chrysomélides (Monogr. des)*, par de Marseul. . . . . 6 et 8 fr.
*Anthicides (Monogr. des)*, par de Marseul, 2 pl. n. . . . 6 et 8 fr.
*Etude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée*, par Peyron . . . . . 4 et 5 fr.
*Mylabrides d'Europe (Monogr. des)*, par de Marseul, 2 pl. :
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Col . . . . . 5 et 6 fr.
*Téléphorides et Malthinides (Monogr. des)*, par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.
*Lathridiidæ d'Europe (Revision des)*, par Reitter (trad. des Gozis). . . . . 4 et 5 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

| | |
|---|---|
| *Silphides* (*Précis des genres et espèces des*), p. de MARSEUL. | 3 et 4 fr. |
| *Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides*, par REITTER (trad. E. Leprieur). | 3 et 4 fr. |
| *Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :* | |
| *Hydrocanthares, Palpicornes* . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Buprestides* . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Asida* (*Revision du genre*), par E. ALLARD . . . . . | 3 et 4 fr. |
| *Lampyrides* (*Monogr. des*) et complément, par E. OLIVIER, 2 pl. n. . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Amara* (*Monogr. des*), par PUTZEYS . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Apionides* (*Monogr. des*), par WENCKER . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Oedemerides* (*Synopse des*), par GANGLBAUER (traduction de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Ditomides* (*Monogr. des*), par P. de la BRULERIE . . . . . | 2 et 3 fr. |
| *Endomychides* (*Monogr. des*), par de MARSEUL. . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Eumolpides* (*Synopse des*), par E. LEFÈVRE (Appendice par de Marseul) . . . . . | 1 et 2 fr. |
| *Histérides de l'Archipel Malais*, par de MARSEUL . . . . | 1 fr. |
| *Histérides nouveaux* (*Description d'*), par de MARSEUL . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Magdalinus d'Europe et circa*, p. DESBROCHERS DES LOGES . | 1 50 et 2 fr. |
| *Nanophyes* (*Monogr. du genre*), par H. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Meligethes* (*Synopse du genre*), par C. Br. de BARNEVILLE. | 1 50 et 2 fr. |
| *Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde* (*Revision des*) . . . . . | 1 50 et 2 fr. |
| *Glaphyrus* (*Monogr. du genre*), par HAROLD (traduction A. Preudhomme de Borre) . . . . . | 0 fr. 50 |
| *Oxyporus* (*Tableau synopt. du genre*), par A. FAUVEL. . | 0 fr. 50 |

**Nota.** — *Le premier prix est pour les* **membres** *de la Société, le deuxième pour les personnes étrangères à la Société.*

*Le prix du port de ces ouvrages* (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) *est à la charge de l'acheteur.* — Il en de même pour l'envoi des dix volumes donnés à titre de *prime gratuite* aux **membres à vie.**

---

**Propriétés de la Société entomologique de France :**

1° **L'Abeille**, *Journal d'Entomologie*, fondé par **S. de Marseul**, continué par la Société entomologique de France.

*Le* **2e** *fascicule* du **28e** volume *(format in-8°)* a été expédié aux abonnés.

**M. L. Bedel**, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondances scientifiques*).

**L'Abeille** publie spécialement les travaux sur les COLÉOPTÈRES de l'Ancien Monde.

Prix de l'abonnement (port compris) : 10 et 12 francs.

Les abonnements sont reçus au siège social : **Hôtel des Sociétés savantes** (rue Serpente) ou chez M. le Dr **A. Fumouze**, Trésorier de la Société entomologique de France (*rue du Faubourg-St-Denis, 78*).

2° **Collection Peyerimhoff** (*Micro-Lépidoptères*), chez M. E. Ragonot, quai de la Rapée, 12.

3° **Collection H. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*), chez M. M. Cayol, rue des Moines, 50.

## Table des matières du 3e trimestre 1892


BIGOT (J.-M.-F.). — Diptères nouveaux ou peu connus. 37e partie : *Bombylidi* . . . . . 321

MEUNIER (F.). — Aperçu des genres de *Dolichopodidae* de l'Ambre, suivi du Catalogue bibliographique des Diptères fossiles de cette résine (figures) . . . . . 377

DOLLFUS (A.). — Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale), en juillet et août 1886. 12e mémoire : Crustacés isopodes terrestres. Planche noire n° 7 . . . . . 385

REUTER (O.-M.). — Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887-avril 1888). 20e mémoire : Hémiptères hétéroptères. 1re partie : Capsides . . . . . 391

FLEUTIAUX (E.). — Note sur les *Physodactylini*. Planche noire n° 8 . . . . . 403

PIC (M.). — Voyage de M. C. Delagrange dans la Haute-Syrie, année 1891 : Longicornes (*commencement*) . . . . . 413

Bulletin des séances et Bulletin bibliographique de la séance du 27 avril à la séance du 22 juin 1892 . . . . . CXIII-CLXXVI

BEDEL (L.). — *Faune des Coléoptères du bassin de la Seine*. Tome V : *Phytophaga* (suite). . . . . 153-160


---

### Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société.

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés, contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, *de 5 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les lundis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** *de la Société entomologique de France* et pour l'**Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour tout renseignement concernant la Société, ses publications et ses annonces, s'adresser au **Secrétaire**, M. **J. GAZAGNAIRE** (31, boulevard de Port-Royal).


13303. — Paris. Typographie EDOUARD DUBUY, rue Dussoubs, 22

p 2 ~~AUTHOR.~~ Paris 1892

TITLE. Ann. Soc. Ent. Fr. vol. 61

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Knight | JUN 22 1932 | |
| 26 1919 | Ang Moult | [illegible] | |
| 20 1917 | MAY 18 1917 | SEP 23 1935 | SEP 17 1935 |
| 2 1919 | W. Prince | Bindung | 9.17.56 |
| 18 1920 | MAR 15 1920 | Johnson (Wirth) | 2 Sept 57 |
| 20 1920 | W. Fisher | Frenette | |
| 23 1920 | MAR 26 1920 | SEP 15 1963 | 10 Sept 63 |
| JUL 7 1923 | W. Fisher | Wasser | 4-2-68 |
| 2 1929 | SEP 10 1929 | | |
| 1896 1948 | APR 8 1948 | | |

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00834 8583